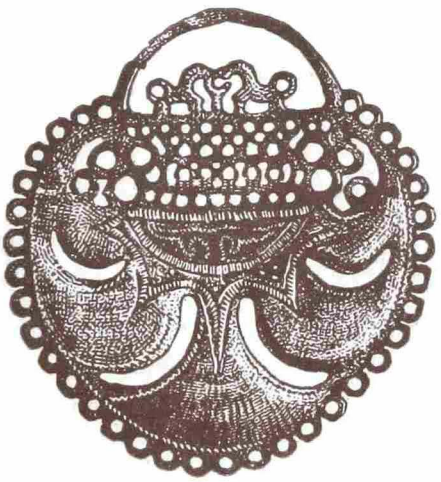
АКАДЕМИЯ НАУК СССР

СОВЕТСКАЯ АРХЕОЛОГИЯ



1

1974

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
•НАУКА•
МОСКВА

СОВЕТСКАЯ АРХЕОЛОГИЯ

№ 1
1974

Журнал основан в 1957 году
Выходит четыре раза в год

СОДЕРЖАНИЕ

В. Я. Сергин (Москва). О хронологическом соотношении жилищ и продолжительности обитания на позднепалеолитических поселениях 3
А. Н. Румянцев. Некоторые вопросы развития наконечников копий эпохи бронзы в Северном Причерноморье 12
Т. Б. Барцева (Москва). Цветные сплавы на Северном Кавказе в раннем железном веке 24
В. Д. Блаватский (Москва). Сцена инвеституры на Карагодеуашхском ритоне 38
Н. А. Фролова (Москва). Монетное дело Боспора при Рискупориде IV (233—234 гг. н.э.) и Ининфимее (234—238 гг. н.э.) 45
Т. А. Хлебникова (Казань). Некоторые итоги исследования булгарских памятников Нижнего Прикамья 58
Н. Н. Терехова (Москва). Технология чугунолитейного производства у древних монголов 69
В. И. Курлов (Москва) Преображенский собор Соловецкого монастыря XVI в. 79
Л. Г. Мацкевой, Я. А. Шер (Львов, Ленинград). К методике сравнения распределений массовых находок по слоям 102

Публикации

О. Н. Бадер, Л. В. Кольцов (Москва). Мезолитические стоянки близ города Калинина 120
Ю. Б. Сериков (Нижний Тагил). Результаты трасологического анализа поверхности каменных орудий с неолитической стоянки Полуденка I . . . 135
В. И. Бидзиля, Э. В. Яковенко (Киев). Киммерийские погребения Высокой Могилы 148
М А. Романовская (Москва). Две терракоты из Ново-Отрадного 160
В. Б. Виноградов, В. А. Петренко (Грозный). Могильник сарматской эпохи на горе Лехкч-Корт 171
Б. А. Шрамко, Л. А. Солнцев, Р. Б. Степанская, Л. Д. Фомин (Харьков). К вопросу о технике изготовления сарматских мечей и кинжалов 181
В. Г. Брюсова (Москва). О технике стенописи Софии Новгородской 191
А. В. Арциховский (Москва). Берестяные грамоты № 497 и 500 204

Заметки

В. П. Третьяков (Ленинград). Обследование неолитических стоянок в Волгоградской области 208
Н. Н. Терехова (Москва). Технология изготовления первых металлических орудий у древнейших земледельцев Южной Туркмении 213
В. И. Мамонтов (Волгоград). Погребения эпохи бронзы Новоаннинского курганного могильника 217

© «Советская археология», 1974

Ф. Х. Арсланова (Усть-Каменогорск). Некоторые памятники позднего бронзового века Верхнего Прииртышья 220
В. П. Шилов (Ленинград). Бронзовая патера из Астраханской области . . 226
В. А. Иванов (Уфа). Новые памятники кушнаренковского типа в низовьях реки Белой 231
Е. В. Каменецкая, И. Б. Пуришев (Ярославль). Деревянные конструкции вала Переславля-Залесского 234
Т. Н. Никольская (Москва). Литейные формочки с надписями из древнерусского города Серенска 237
Т. Б. Томес (Ленинград). Заметки архивиста 240

Критика и библиография

В. И. Сарианиди (Москва). W. Fairservis. The Roots of Ancient India. New York, 1971. 242
М. И. Артамонов. Некоторые вопросы отношений восточных славян с болгарами и балтами в процессе заселения ими Среднего и Верхнего Поднепровья (В. В. Седов. Славяне Поднепровья и Подвинья. М., 1970) 245
Ф. Д. Гуревич (Ленинград). K. Musianowicz. Drochiczyn we wczesnym srédniowieczny. Wroclaw — Warszawa — Krakow, 1969 254

Хроника

М. Б. Щукин (Ленинград). Конференция «Археологические культуры и культурные области Средней Европы в эпоху римских влияний» и некоторые тенденции польской археологии 259
А. Х. Халиков, П. Н. Старостин, Е. А. Халикова, А. Г. Петренко (Казань). Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья (по поводу рецензии А. П. Смирнова) 265
Максимова Мария Ивановна 274

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. В. Арциховский (главный редактор),
О. Н. Бадер, С. Н. Бибиков, В. Д. Блаватский, И. С. Каменецкий, М. К. Каргер, В. М. Массон, Р. М. Мунчаев, Б. Б. Пиотровский, С. А. Плетнева, Б. А. Рыбаков, А. П. Смирнов (зам. главного редактора),
В. С. Титов (отв. секретарь)

Адрес редакции:

117036, Москва, ул. Дм. Ульянова, д. 19

Тел. 126-94-45

В. Я. СЕРГИН

О ХРОНОЛОГИЧЕСКОМ СООТНОШЕНИИ ЖИЛИЩ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ОБИТАНИЯ НА ПОЗДНЕПАЛЕОЛИТИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЯХ

Углубление и конкретизация исследования хозяйства, социального устройства, демографии и других важнейших вопросов позднего палеолита требует полного изучения поселений. Особое значение в связи с этим приобретает выяснение коренных моментов жизни каждого поселения: соотношения во времени отдельных построек и длительности их использования.

Синхронизация жилищ — первое, с чем сталкивается археолог, стремящийся проследить эволюцию поселения. Изучение А. Н. Рогачевым длинных жилищ Костенок IV показало, что такие важные признаки, как сходство деталей планировки, полное сходство техники обработки кремня и состава каменных и костяных орудий дают уверенность лишь в принадлежности жилищ одному и тому же населению [1]. Вывод А. Н. Рогачева был поддержан П. И. Борисковским, отметившим, что залегание остатков жилищ с однородными кремневым инвентарем и фауной в одном слое еще не свидетельствует об их полной синхронности [2].

Что же может быть приведено в качестве положительных доводов синхронности или асинхронности жилищ? Рассмотрим имеющиеся суждения. Вот что писал М. М. Герасимов о Мальте: «Стратиграфия памятника, его планировка, отсутствие следов перестроек и переделок, равно как и причина гибели всего лагеря позволяют говорить об одновременности существования всех вскрытых жилищ на протяжении одного и того же, очень краткого промежутка времени» [3]. На какие-либо особые стратиграфические наблюдения М. М. Герасимов не ссылается, поэтому обратимся к другим его указаниям. Жилища поселения располагались вдоль края террасы р. Белой [4], этим правильность их расположения и ограничивается. Нет гарантии того, что часть жилищ не была помещена внутрь ряда позднее. Характер самой примитивно-линейной планировки не дает возможности судить о хронологической последовательности застройки. Большие размеры, а в некоторой мере и разнотипность жилищ Мальтинского поселения как раз внушают сомнение в полной одновременности всех комплексов. Нельзя также категорически отрицать и перестройки, поскольку остатки нескольких жилищ были наполовину и более уничто-

---

[1] А. Н. Рогачев. Костенки IV — поселение древнекаменного века на Дону. МИА, 45, 1955, стр. 153–154.

[2] П. И. Борисковский. Изучение палеолитических жилищ в Советском Союзе. СА, 1958, 1, стр. 14–15.

[3] М. М. Герасимов. Круглое жилище стоянки Мальта. КСИА АН СССР, 82, 1961, стр. 128.

[4] Его же. Палеолитическая стоянка Мальта. СЭ, 1958, 3, стр. 32.

жены современными земляными работами [5]. Коснемся вопроса о гибели поселения. Согласно М. М. Герасимову, его залила вода разлившейся реки, после чего люди уже не возвращались [6]. Это предположение не представляется достаточно убедительным. В течение жизни поселения река могла неоднократно затапливать всю территорию поселка или часть ее, вынуждая его обитателей каждый раз ремонтировать сохранившиеся жилища и сооружать новые.

Сложное длительное развитие, по мнению И. Г. Шовкопляса и Г. П. Григорьева, претерпело Мезинское поселение. И. Г. Шовкопляс предположил, что вначале возникли меньшие по размерам жилые комплексы № 2 и 4, а затем — № 1, 3 и 5. Причем последним, возможно, появился комплекс № 1: его жилище наиболее фундаментально и совершенно по конструкции; около него больше крупных, лучше устроенных очагов; обнаружены первые образцы древнейшей живописи и т. д. Согласно И. Г. Шовкоплясу, это объясняется уже достаточно большим опытом обитателей поселения во всех областях производства и культуры. Подобным же образом мыслит он и развитие многих других позднепалеолитических поселений [7].

Жилища № 1, 3 и 5, судя по реконструкции их планов, намного крупнее жилищ № 2 и 4 [8]. В соответствии с этим мезинская община должна была возрасти за 30—50 лет [9] примерно в три раза. Такие темпы роста в позднем палеолите исключены. По расчетам Э. Дивея, за время от 25 до 10 тыс. лет до н. э. население Земли увеличилось с 3,34 до 5,32 млн. человек [10], т. е. за 15 тыс. лет оно даже не удвоилось. Результаты расчетов могли быть заниженными, но в данном случае это не важно. Если допустить лишь удвоение общины за 30—50 лет, то и тогда уже через тысячу лет ее потомство увеличится во много миллионов раз. Отсюда следует, что о сколько-нибудь значительном разрастании позднепалеолитических общин, а поэтому и поселений, не может быть и речи. Однако ни разрастание, ни какой-либо другой путь эволюции Мезинского поселения, по-видимому, не был бы в состоянии послужить причиной различий в составе предметов искусства и кремневого инвентаря его комплексов. Если вместе с Г. П. Григорьевым предположить такую зависимость [11], то придется считать, что за время жизни поселения возникли или же были позаимствованы в других общинах новые роды искусства и новые образы.

Причина различий, должно быть, кроется не в хронологии, а в некоторой обособленности хозяйственной и социальной жизни семей и семейных групп, о которой справедливо замечает и сам Г. П. Григорьев по отношению Костенок I [12]. При этом могло сказываться назначение предмета искусства, локализация производства и ритуала и т. д. Так или иначе, но в настоящее время мы не можем по своеобразию жилищ и относящихся к ним предметов судить о хронологическом соотношении комплексов. Само изучение этого своеобразия должно иметь в качестве одной из основ ясность в хронологии комплексов.

---

[5] М. М. Герасимов. Раскопки палеолитической стоянки в с. Мальте. Палеолит СССР. ИГАИМК, 118, М.– Л., 1935, стр. 88–89, 115–116; его же. Палеолитическая стоянка Мальта, стр. 46.

[6] Его же. Круглое жилище..., стр. 129.

[7] И. Г. Шовкопляс. Мезинская стоянка. Киев, 1965, стр. 94. Вряд ли возможно, чтобы на протяжении жизни одного поселения в условиях традиционной первобытной культуры могло произойти значительное обогащение производственной и духовной сфер, не говоря уж о появлении нового рода искусства.

[8] Там же, рис. 15.

[9] И. Г. Шовкопляс. Сообщение об итогах исследования Мезинской стоянки на секторе палеолита ЛОИА в феврале 1962 г.

[10] E. S. Deevey. The Human Population. «Scientific American», 1960, 209, 3, стр. 196.

[11] Г. П. Григорьев. Восстановление общественного строя палеолитических охотников и собирателей. Сб. «Охотники, собиратели, рыболовы». Л., 1972, стр. 21–22.

[12] Там же, стр. 20.

Как видим, единого подхода к решению вопроса синхронизации жилищ не найдено, а предположительные наметки эволюции отдельных поселений вызывают серьезные сомнения. Вернемся к очень важному факту почти полного отсутствия прироста населения в позднепалеолитических общинах. Свидетельствуя о незначительности эволюции поселений путем разрастания, он оставляет возможными два других варианта. Если период существования всего поселения превышал срок службы одного жилища, то в остатках поселения представлены постройки, сменявшие друг друга; в противоположном случае жилища были синхронными [13]. С чем мы сталкиваемся чаще? Имеющиеся материалы касаются зрелой и поздней поры верхнего палеолита, относительно них и может быть достигнута некоторая определенность.

В эту эпоху имелись поселения, возникшие по целесообразному заранее предусмотренному плану, что до сих пор не отмечено должным образом в литературе. Это поселения с овальной или округлой планировкой, которая, по-видимому, имела охранный характер. Такая планировка обладала преимуществом только в том случае, если она выдерживалась. Поэтому основная часть объединенных ею жилищ должна была сооружаться одновременно.

Яркий образец овальной планировки представлен Костенковским и Авдеевским поселениями. По овалу расположены на них землянки и крупные хозяйственные ямы. Незначительное число находок вне поселений — дополнительное свидетельство того, что площадь каждого из них с самого начала обживалась в одних и тех же пределах. А четкое совпадение линии очагов с большим диаметром овала в Костенках I убеждает в синхронности их и землянок. По-видимому, верно предположение о наличии в Костенках I центрального жилища [14]. Кроме правильности линии очагов к этому предположению склоняет и то обстоятельство, что ям и очагов слишком много, чтобы служить лишь малочисленным обитателям землянок [15].

Будущие исследования покажут, насколько характерно присутствие центрального жилища на подобных поселениях. Обязательным оно, видимо, не было. Хотя средняя полоса южной части Авдеевского поселения и подверглась некоторому размыву, особенности культурного слоя [16] все же позволяют допустить, что остатки одного — трех очагов могли сохраниться. Единственный долговременный очаг вряд ли являлся деталью жилища: он расположен всего в метре с небольшим от землянки Д [17]. Обращает на себя внимание и тот факт, что целое Костенковское поселение включало длинное жилище и три-четыре землянки, а в значительной части разрушенное Авдеевское — шесть землянок. Возможно, соразмерность жилой площади восполнялась в Авдееве за счет землянок.

Тот же тип планировки, хотя и в ином варианте, характерен для Добраничевского поселения. Овал образовывали на нем неплотно расположенные жилищно-хозяйственные комплексы [18], обнаруженные, видимо,

---

[13] Остатки жилищ отдельного поселения, как правило, однотипны, что свидетельствует об их конструктивной близости и связанным с этим сходным сроком их службы.

[14] А. Н. Рогачев. Исследование остатков первобытнообщинного поселения верхнепалеолитического времени у с. Авдеево на р. Сейм в 1949 г. Сб. «Палеолит и неолит СССР». МИА, 39, 1953, стр. 187.

[15] Схематическая реконструкция плана жилища, предложенная Г. П. Григорьевым (G. P. Grigor'ev. A New Reconstruction of the Above-Ground Dwelling of Kostenki. «Current Anthropology», 8, 4, 1967, S. 344–349), должно быть, близка к действительности. Но материал слишком сложен и поэтому вполне ясной картины все же не дает.

[16] А. Н. Рогачев. Указ соч., стр. 177–178, 184–187 (раскопы I, II, V, VIII).

[17] Там же, стр. 173, рис. 2.

[18] I. G. Shovkoplias. Domestic Complexes of Dwellings and Annexes of the Late Palaeolith. VIII Congrès international des sciences préhistoriques et protohistoriques (Belgrade, 1971). Les rapports et les communications de la délégation des archéologues de l'URSS. Moscou, 1971, fig. 2.

еще не в полном составе. Поэтому жилища Добраничевки почти наверняка синхронны.

Вероятна и одновременность жилищ верхнего слоя Костенок IV. Но это следует не из планировки, а из особенностей распространения культурного слоя и окрашенности его охрой: жилища связаны между собой перемычкой окрашенного культурного слоя [19]. Распространение пятен к югу объясняется наличием здесь входов в жилища [20].

С большей уверенностью можно говорить о синхронности жилищ нижнего слоя Костенок IV. Значительно различаясь по длине (23 *м* северное и 34 *м* южное), а также, по всей вероятности, и по количеству очагов [21], они должны были вмещать коллективы, примерно на треть разнящиеся по величине. Ниже будут приведены соображения в пользу того, что длинные жилища использовались непродолжительное время, скорее всего в течение нескольких лет. Увеличение же средней позднепалеолитической общины на одну треть теоретически приходится считать исключительно быстрым даже если оно связано с жизнью нескольких поколений. Слишком маловероятно поэтому, чтобы община вначале занимала северное жилище, а увеличившись, оставила обветшавшую постройку и переселилась в новую — южную. Тем более невозможно предположить, что сооружение какого-либо жилища связано с разрастанием общины. Трудно также предполагать и уменьшение общины на одну треть или вдвое. Если бы при охоте на мамонтов или вследствие других причин существовала реальная опасность подобной убыли, то наличие таких маленьких поселений, как Добраничевское, было бы неоправданным.

В Европейской части СССР на 10 поселениях исследовано по два жилища и больше [22]. В пяти случаях жилища каждого поселения, видимо, были синхронными и лишь в одном (Тельманская, II слой) не совсем уверенно устанавливается разновременность остатков жилищ по взаимопересечению их краев [23]. Приведенные в качестве примеров поселения оказались документированными в той мере, чтобы можно было судить о хронологическом соотношении их жилищ. По существу нами произведена случайная выборка на предмет синхронизации. Ее результат дает право предполагать, что поселения указанной области обычно состояли из одновременно существовавших жилищ. Это тем вероятнее, что в выборку попали поселения, резко различающиеся по величине, типам жилищ и к тому же относящиеся к разным археологическим культурам.

Более полная публикация полевых исследований значительно повысит возможности решения подобных задач благодаря использованию наряду с примененными здесь методами ряда других [24]. Со временем все это может сыграть важную роль также и при синхронизации близких по времени однокультурных поселений. Чтобы оценить степень их сходства, потребуется изучение поселений с одновременными (и разновременными, если известна последовательность) жилищно-хозяйственными комплексами, ко-

[19] А. Н. Рогачев. Костенки IV..., стр. 19–22, 26, рис. 8.

[20] Там же, стр. 27–28, 33.

[21] Там же, стр. 12, 92.

[22] Кроме упомянутых: Радомышль, Мезин, Супонево. Кирилловскоя, Тельманскоя (II слой).

[23] Л. М. Литовченко. О группе жилищ второго культурного слоя Тельманской стоянки. Сб. «Вопросы истории и археологии». Материалы X конференции молодых ученых по общественным наукам (июнь 1966 г.). Минск, 1966.

[24] Один из них связан с находками в разных жилищах частей одних и тех же предметов: пластин и отщепов, сколотых с одного нуклеуса, изделий из них, а также их кусков; обломков каменных и костяных изделий, необработанных костей и т. п. Теоретически такие случаи возможны. Но отсутствие их не может быть свидетельством разновременности жилищ поселения. Исследовать имеет смысл только материалы с пола жилищ, из ям в полу и из глубин заполнения внешних ям. Части предметов, естественно, должны иметь хорошо сохранившуюся поверхность скалывания или излома. Причем бросовые материалы более ценны, так как обломки годных для использования орудий и произведений искусства могли оставаться в обиходе еще некоторое время.

торое выявит меру изменчивости культурных элементов в среде, заведомо связанной ближайшим родством. Для подобных исследований, очевидно, пригоднее поселения, комплексы которых более стандартны и содержат близкие по объему материалы [25].

Длительность обитания людей на позднепалеолитических поселениях обычно оценивают в несколько десятилетий или приравнивают ко времени жизни нескольких поколений [26]. Столь большие сроки в значительной мере являются, должно быть, результатом еще не вполне преодоленной инерции, связанной с имевшей место переоценкой параллелизма в бытовой обстановке и жилищах отсталых народов смежных частей севера Азии и Америки и охотников палеолита [27]. По-видимому, требуется более ясный отчет в том, что долговременность поселений указанных областей, нередко измеряющаяся несколькими столетиями,— результат исключительной устойчивости освоенных морских пищевых ресурсов. Надо полагать, что мамонты, добыча которых служила основой позднепалеолитической оседлости, подобно промысловым животным недавнего времени, сравнительно быстро начинали избегать окрестностей поселений, заставляя людей переселяться.

В соответствии с возможностями оседлости у эскимосов, алеутов и других народов выработался тип фундаментальных жилищ [28]. Их сооружение было очень трудоемким и требовало участия всей общины поселка [29]. Особенно долго служил котлован; бревна и другие материалы каркаса и перекрытия могли полностью заменяться при ремонте [30]. Ремонтировались, без сомнения, и палеолитические жилища. Но возобновление жердяной основы несущих конструкций было по существу равносильно строительству нового жилища, так как обычно постройки или не заглублены в землю, или связаны с незначительными углублениями. Строить новое жилище над скоплением отбросов на месте старого не имело смысла. Поэтому срок службы жилищ в подавляющей части случаев должен был совпадать с устойчивостью основы каркаса. Она же, будучи сооруженной не из бревен (или такого прочного материала, как китовые кости) и не возобновляясь, очевидно, могла выдержать в несколько раз меньший срок, чем у полуподземных жилищ. Вряд ли этот технически предельный срок превышал 15—20 лет. Однако состояние охотничьего промысла чаще всего, должно быть, не позволяло воспользоваться им вполне.

В число вероятных исключений как будто бы могли входить длинные жилища Костенок IV. По мнению Г. П. Григорьева, они сооружались постепенно: вначале существовала одна секция, с течением времени к ней пристраивали остальные, а в общем длинный дом стоял на протяжении жизни по меньшей мере двух поколений [31]. Однако роста общины, который бы вынуждал значительно увеличивать жилую площадь, как уже

---

[25] Если поселения расположены рядом, как памятники типа верхнего слоя Костенок I в Костенках, в отношении их возможна попытка синхронизации по частям одних и тех же предметов.

[26] И. Г. Шовкопляс. Мезинская стоянка, стр. 94; С. Н. Бибиков. Некоторые аспекты палеоэкономического моделирования палеолита. СА, 1969, 4, стр. 15; Г. П. Григорьев. Восстановление общественного строя..., стр. 19—21.

[27] П. П. Ефименко. Значение женщины в ориньякскую эпоху. ИГАИМК, XI, 3—4, Л., 1931, стр. 50—58; А. П. Окладников. Палеолитические жилища в Бурети. КСИИМК, X, 1941; И. Г. Шовкопляс. Житла Супоневської палеолітичної стоянки. «Археологія», V, 1951, стр. 134; П. П. Ефименко. Первобытное общество. Киев, 1953, стр. 362, 369—371.

[28] В. И. Иохельсон. Древние и современные подземные жилища племен Северо-Восточной Азии и Северо-Западной Америки. Ежегодник Русс. антропол. об-ва при Петербургском ун-те, II, 1908.

[29] Г. А. Меновщиков. Эскимосы. Магадан, 1959, стр. 39; Ч. М. Таксами. Селения, жилые и хозяйственные постройки нивхов Амура и Западного побережья о. Сахалина. «Сибирский этнографический сборник». III, М.— Л., 1961, стр. 110.

[30] Г. А. Меновщиков. Ук. соч., стр. 43; Ф. Нансен. На крайнем Севере. Жизнь эскимосов. М.— Л., 1926, стр. 37.

[31] Г. П. Григорьев. Восстановление общественного строя..., стр. 20—21.

говорилось, предполагать не приходится. Нет необходимости отказываться от взгляда на длинные жилища как на постройки, сооружавшиеся в один прием, и от объяснения неровностей в линиях очагов неточностью расчета при сооружении кровли [32]. Действительно, жердей длиной 23 и 34 *м* не бывает, а составной конек неизбежно приобретал искривления. Единовременность строительства каждого из домов Костенок IV дает возможность распространить и на них все сказанное о длительности службы позднепалеолитических жилищ.

Если не считать Костенки IV исключением из числа других постоянных поселений, то вполне естественно допустить, что и для его обитателей основным или во всяком случае существенным объектом охоты был мамонт. Но на оба поселения Костенок IV приходятся остатки всего 9—10 мамонтов [33]. Видимо, люди жили в длинных домах значительно меньше, чем позволяла устойчивость их конструкций. А срок пользования одним жилищем был одновременно сроком обитания на всем поселении, поскольку жилища, вероятно, синхронны. Такое совпадение характерно и для остальных поселений с синхронными постройками.

Для общего представления о сроках обитания на поселениях важно учесть материалы захоронений. В Европе насчитывается около 50 местонахождений, на которых в одном или нескольких позднепалеолитических слоях встречены наиболее полные скелетные останки людей [34]. Они имелись как в пещерных, так и на открытых поселениях — смотря по тому, где селились люди. Обнаружены захоронения мужчин и женщин, детей и пожилых людей; одиночные и групповые в различных комбинациях [35]; с разнообразным количеством сопровождающих предметов и без них и т. д. И все это в самых различных археологических культурах. Такое разнообразие вариантов, связанное с поселениями, позволяет заключить, что захоронение на поселениях было наиболее обычным в палеолитической Европе.

Если же принять во внимание, что средняя продолжительность жизни была менее 20 лет [36], то на широко раскопанных поселениях, срок существования которых считается очень долгим, захоронений должно встречаться больше, чем это имеет место на самом деле. Например, на Мезинском поселении при численности общины в 50 человек за 23 года [37] убыль могла составить около 60 человек. Однако несмотря на обширность раскопанной площади, здесь не найдено ни одного погребения. Разумеется, необходимы серьезные скидки на гибель и погребение людей вдали от поселения, на существование побочных видов захоронения и т. д. Но число 60 слишком велико, чтобы отнести его полностью ко всем этим вариантам.

Можно, конечно, предполагать, что отдельные общины хоронили умерших в стороне от поселения [38] или же у них господствовал вид захоронения, не свойственный Европе в целом. Однако захоронений не встретилось на многих широко раскопанных поселениях: Радомышльском, Добраничевском, Гонцовском, Кирилловском, в Костенках IV и т. д. Все они не могли быть исключением. Тем более что на других постоянных поселениях (Павловское, Дольние Вестоницы), в том числе и близких некоторым из упомянутых по культуре (Костенки II), встречено не более, чем по два

---

[32] А. Н. Рогачев. Костенки IV..., стр. 113.

[33] Там же, стр. 18.

[34] И. К. Иванова. Геологический возраст ископаемого человека. М., 1965, стр. 139—152.

[35] H. V. Vallois. The Social Life of Early Man: the Evidence of Skeletons. «Social Life of Early Man». Chicago, 1961, табл. 6; О. Н. Бадер. Человек палеолита у северных пределов ойкумены. «Природа», 1971, 5, стр. 30—39.

[36] H. V. Vallois. Ук. соч., табл. 2.

[37] По материалам: С. Н. Бибиков. Ук. соч., стр. 14—15.

[38] Вероятно, это было свойственно общинам, оставившим памятники типа верхнего слоя Костенок I: одно погребение встретилось вблизи Костенок XVIII, а на площадках Костенок I и Авдеева захоронений не обнаружено.

захоронения. Поэтому естественно видеть в приведенных материалах свидетельство меньших сроков жизни самих поселений, чем обычно считают [39].

В настоящее время все попытки возможно более точного выяснения этих сроков связаны с использованием фаунистических остатков [40]. Основы фаунистического метода сомнений не вызывают, но вопрос о его применимости для долговременных поселений позднего палеолита может быть поставлен, что, в сущности, уже и сделано [41]. Возражения касаются только объективности подсчета животных, употребленных в пищу. Кратко остановимся на них. 1. Существует предположение, что поскольку кости сжигались в очагах как топливо, зоологи определяют в несколько раз меньшее число животных против действительно добытых и съеденных обитателями поселений [42]. Наличие большого количества костного угля на поселениях бесспорно. Наименее ясны в связи с этим утраты костей животных средней величины. Но в отношении мамонта положение не кажется столь же трудным. Не могли сжигаться бивни и зубы, часто сохраняющиеся в челюстях. По всей вероятности, редко попадали в огонь черепа (особенно на поселениях с жилищами с костяной обкладкой). А это основные материалы для подсчетов.

2. Вопрос о потерях костей животных в результате выбрасывания их людьми [43]. Широкие раскопки показывают, что обычно кости выбрасывались вблизи жилищ, часто они залегают в ямах, поверхностных скоплениях и свалках [44]. Очевидно, дело заключается лишь в более полном охвате этой картины.

3. Растаскивание костей хищниками. Н. К. Верещагин настаивает на многократном недосчете по этой причине фауны Мезина, Гонцов, Межирича и многих других поселений. «По нашим наблюдениям,— пишет он,— на современных палаточных биваках рыбаков и охотников при наличии собак, кошек, сорок и ворон сохраняется на месте и втаптывается в почвенный слой не более 10% обглоданных костей» [45]. Растаскивание с палеолитических поселений костей животных средней величины, видимо, было ограниченным, так как в Мезине, Гонцах, Гагарино, Авдееве, Мальте встречены даже целые скелеты песцов, а в Мальте же, Борщеве II, Тельманском и Павлове — волков [46]. Что же касается тяжелых костей мамонтов, то тут растаскивание, по-видимому, практически не отразилось на подсчете особей.

4. Вопрос о сборе костей мамонтов в окрестностях поселений [47] может быть серьезно связан только со строительными нуждами. К сожалению, неполнота литературных данных о сохранности и количестве различных костей затрудняет его осмысление. Все же использование фаунистического метода для позднепалеолитических исследований малоспецифично.

---

[39] Этим подкрепляются и соображения о синхронности постоянных жилищ значительной части поселений. Если поселения существовали недолго, то жилища не требовали замены, и число их остатков не увеличивалось.

[40] С. Н. Бибиков. Ук. соч., стр. 14–15; И. Г. Пидопличко. Позднепалеолитические жилища из костей мамонта на Украине. Киев, 1969, стр. 151–154.

[41] Г. П. Григорьев. Начало верхнего палеолита и происхождение Homo sapiens. Л., 1968, стр. 156; Н. К. Верещагин. Охоты первобытного человека и вымирание плейстоценовых млекопитающих в СССР. «Материалы по фаунам антропогена СССР». Л., 1971, стр. 214.

[42] Г. П. Григорьев. Ук. соч., стр. 156.

[43] Там же, стр. 156; Н. К. Верещагин. Ук. соч., стр. 214.

[44] И. Г. Шовкопляс. Мезинская стоянка, стр. 35–94; I. G. Shovkoplias. Domestic complexes..., p. 8–10, fig. 1–2; А. Н. Рогачев. Об аносовско-мезинском типе палеолитических жилищ на Русской равнине. КСИА АН СССР, 92, 1962, стр. 17; П. И. Борисковский. Очерки по палеолиту бассейна Дона. МИА, 121, 1963, стр. 29–30.

[45] Н. К. Верещагин. Ук. соч., стр. 214.

[46] И. Г. Шовкопляс. Мезинская стоянка, стр. 99, 101.

[47] П. И. Борисковский. Палеолит Украины. МИА, 40, 1953, стр. 206–208; И. Г. Шовкопляс. Ук. соч., стр. 98.

Указывая на ненадежность фаунистического метода, Г. П. Григорьев в ряде работ говорит о возможности определять длительность жизни поселений по геологическим данным[48]. Каких-либо методических разработок или конкретных выкладок им не производилось, имеются лишь предварительные наметки. Г. П. Григорьев обращает внимание на культурный слой вне жилищ. Здесь люди также теряли украшения, орудия, охру, выбрасывали отщепы, осколки костей. Накопление слоя было связано со смывом пород, располагавшихся выше по склону. Приведя для Пушкарей и Мезина значение максимальной толщины этого слоя, равное 10 *см*, а для Костенок I — 20 *см*, Г. П. Григорьев констатирует, что время жизни первых двух поселений соответствует периоду образования 10 *см* суглинка, а Костенок I — 20 *см*[49].

На первый взгляд использование геологических данных кажется если и не простым, то все же не столь громоздким, как фунистических, и обещающим более точные результаты. Но попытаемся представить себе конкретные условия их применения. Возьмем мезинское жилище. На пространстве вокруг него обычная толщина слоя 1—3 *см* и лишь в отдельных случаях, там, где он заполнял линзовидные углубления, 4—7, предельно 10 *см*[50]. Поскольку участки наиболее толстого слоя связаны с западинами на древней поверхности, использовать их для вычислений было бы неосторожно. Остается слой мощностью 1—3 *см*. Убывание от 3 до 1 *см* отмечено по направлению к окраинным северо-восточным квадратам, но слой остается сплошным и четко выраженным. Очевидно, толщина его здесь связана не столько с накоплением делювия, сколько с количеством мелких предметов. Слой тонко выклинивается, и измерять фактически нечего. Тем самым на поселениях с аналогичной структурой культурного слоя геологический подход неприменим.

Если же культурный слой имеет вид более или менее разрозненных находок, залегающих на разных глубинах, использование его для определения сроков жизни поселений, в принципе возможное, практически очень сложно. Чем реже расположены предметы, тем с большим сомнением будет устанавливаться древняя дневная поверхность и толщина слоя. Возрастет вероятность ошибки за счет случайных причин: привнесения предметов поверхностным стоком с более высоких участков, перемещения их грызунами и т. д. С увеличением насыщенности культурного слоя его толщина все меньше зависит от делювиального сноса. К тому же надо иметь в виду, что накопление делювия даже в пределах одного поселения протекало неравномерно. На Мезинском, например, культурный слой залегал на глубине от 1 до 8 *м*[51].

Но предположим, что каким-то образом удалось правильно измерить слой делювия, соответствующий сроку жизни поселения. Далее требуется вычислить скорость его накопления. Чтобы сделать это, придется исходить из расчетов относительно всей перекрывающей толщи. Практически они осуществимы, если дана абсолютная датировка поселения. Но обычно толща неоднородна и каждый ее пласт имеет свои характеристики скорости и общей длительности формирования. Надеяться на достоверный результат при таких обстоятельствах, видимо, нельзя. Выходом могло бы служить получение серии абсолютных датировок для различных уровней пласта, вмещающего культурный слой. Благодаря им отпала бы необходимость брать в расчет перекрывающую толщу, и достаточно было бы выявить хронологический интервал, соответствующий образованию внежилищного культурного слоя. Однако для этого требуются гораздо более

---

[48] Г. П. Григорьев. Начало верхнего палеолита..., стр. 155—156; его же. Восстановление общественного строя..., стр. 19.

[49] Г. П. Григорьев. Начало верхнего палеолита..., стр. 155—156.

[50] И. Г. Шовкопляс. Мезинская стоянка, стр. 34, 59—61.

[51] Там же, стр. 33.

точные датировки, чем те, которыми мы можем сейчас располагать. Геологический подход, как видим, нереален и с технической стороны.

Подведем итоги. Рассмотрение материалов Костенок I, Авдеева, Добраничевки и обоих слоев Костенок IV показало, что жилища каждого из поселений, вероятнее всего, использовались в одно и то же время. По-видимому, это характерно для подавляющей части позднепалеолитических поселений Европейской части СССР. Длительность пользования отдельным жилищем чаще всего не могла превышать срока устойчивости основы каркаса, но вполне вероятно, что обычно она была короче. Такою же, при конструктивном сходстве и синхронности жилищ, была и длительность обитания на всем поселении. В наиболее распространенных по этому поводу суждениях она значительно завышена, о чем свидетельствует и редкость погребений на широко раскопанных поселениях. В целом, с учетом всех методов, вопросы синхронизации жилищ и длительности обитания на поселениях вполне доступны для анализа.

V. Ia. Serguine

SUR LA CORRELATION CHRONOLOGIQUE DES HABITATS ET LA DUREE DE L'HABITATION DANS LES VILLAGES DU PALEOLITHIQUE SUPERIEUR

Résumé

L'approfondissement et la concrétisation des recherches sur l'économie, l'organisation sociale, la démographie et autres problèmes très importants du paléolithique supérieur exigent que l'existence des villages soit étudiée sous tous les aspects et avant tout, un phénomene aussi important que la corrélation entre les batisses dans le temps et la durée générale de la vie du village. La disposition en circuit fermé des habitats et des locaux d'appoint de Kostenki I (niveau supérieur), d'Avdéevo ou de Dobranitchevka permet de les estimer construits en même temps. L'exploration des villages les mieux datés dans la partie européenne de l'URSS a démontré que les habitats des cinq entre eux (sauf celui de Kostenki IV, les deux niveaux) sont le plus vraisemblablement concomitants. Une exception possible — le village Telmanskaïa (II niveau).

La durée de l'existence des villages est évaluée d'après la persistance des matériaux de construction. Etant donnée la simultanéité et l'uniformité des constructions, la durée maximale de l'existence du village devait être égale à celle de l'exploitation technique de l'habitat. En littérature les données sur la durée d'existence des villages sont généralement exagérées. Au profit des délais plus courts témoigne la rareté relative d'inhumations dans les villages largement fouillés alors que les matériaux européens permettent de considerer les inhumations dans l'enceinte du village comme un usage funéraire le plus typique. La détermination de la durée d'existence du village à partir des données géologiques nous apparaît comme impossible. L'approche faunistique semble avoir de la perspective mais ses bases ne sont pas suffisamment élaborées.

А. Н. РУМЯНЦЕВ

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ НАКОНЕЧНИКОВ КОПИЙ ЭПОХИ БРОНЗЫ В СЕВЕРНОМ ПРИЧЕРНОМОРЬЕ

Копье является одним из наиболее ранних и эффективных видов прицельно-колющего оружия, особенно важного при близком бое с неприятелем, когда лук и стрелы, как указывал Маврикий, уже были бесполезны [1].

С появлением конного боя копье, особенно в варианте пики, приобретает важнейшее значение, прочно удерживая свои позиции вплоть до XX в. н. э., хоть и впадая подчас в немилость, но всегда выходя победителем среди различных видов холодного оружия [2].

Прототипом копья была, очевидно, простая заостренная палка, окончательно же копье формируется с появлением металла. Факторы, действующие на развитие этого оружия в условиях лесистой и пересеченной местности, значительно отличаются от факторов, действующих в широких равнинных степях [3]. Именно этими причинами объясняется локализация нашего исследования в Северном Причерноморье. Пока только на материалах этой территории мы можем проследить различные этапы окончательного формирования этого оружия в эпоху бронзы в условиях равнинных степей, так как в степном Поволжье и в Подонье, по неизвестным пока что причинам, в их эволюции наблюдается существенный разрыв от раннесрубных памятников (наконечники копий «сейминского» типа из Покровских курганов), датируемых срединой II тысячелетия до н. э. до рубежа II—I тысячелетий до н. э.

Наиболее ранними на территории Северного Причерноморья считаются наконечники копий с ромбическим стержнем, так называемого сейминского типа [4], представленные тремя случайными находками в Херсонской области (одно у с. Ивановка, два других без точного указания места) и одной, тоже случайной, находкой литейной формы у порога Ненасытенец [5]. Наконечники копий этого типа в ходе своего дальнейшего развития дали многочисленную и разнообразную серию наконечников эпохи поздней бронзы. Общая схема их эволюции была впервые намечена О. А. Кривцовой-Граковой, но без определения хронологической позиции каждого ее звена, так как это практически невозможно было сделать на основании имевшихся в распоряжении автора материалов. Новые факты, появившиеся в последнее время, позволяют несколько дополнить и уточнить существующую схему развития наконечников копий Северного При-

---

[1] Маврикий. Стратегия и тактика. СПб., 1903, стр. 160.

[2] Ф. Зубарев. Опыт исторического исследования законов развития специально колющего оружия. Варшава, 1900.

[3] Там же, стр. 70–74.

[4] О. А. Кривцова-Гракова. Степное Поволжье и Причерноморье в эпоху поздней бронзы. МИА, 46, 1955, стр. 143, 144.

[5] К. Мельник. Каталог древностей из собрания Н. А. Поля, Киев, 1897, табл. VI, *66*.

черноморья, а также провести привязку различных этапов эволюции к общей хронологической шкале памятников эпохи бронзы Северного Причерноморья.

Исходя из предположения, что основой дальнейшего развития «сейминских» наконечников копий в степях Украины была тенденция увеличения длины пера по отношению к втулке, О. А. Кривцова-Гракова в начале ряда поставила наконечник копья, вырезанный на литейной форме Малокопанского клада [6], как наиболее близкий «сейминским» по своим пропорциям. Затем идут наконечники с длинным пером, имеющим наибольшее расширение в нижней части — типа наконечников копий из Цюрупинска и Дремайловки, дальнейший этап развития представлен наконечниками с зауженным нижним концом пера, и конечный пункт ряда фиксировали наконечники копий красномаяцкого типа. Как «противоположность» этому пути развития она приводила длинный наконечник копья с коротким пером и широкой втулкой из Днепропетровского музея [7].

Тенденцию к увеличению доли пера, которую вернее было бы назвать процессом втягивания втулки в перо, можно наблюдать не только в Северном Причерноморье, но и в ряде других областей Европы [8]. И обусловлена она была не только, вернее, не столько задачами экономии металла, как считали В. Гринвилл и В. Бревис [9], а скорее стремлением увеличить прочность наконечника путем соединения в одно целое широкой втулки и крыльев пера. Однако это, естественно, приводило к сокращению площади крыльев, придающих копью планирующие свойства и обеспечивающих плавность и точность полета. Тем не менее, судя по схеме, намеченной О. А. Кривцовой-Граковой, вместо попыток ликвидировать этот недостаток наблюдается дальнейшее уменьшение плоскости крыльев пера. Может быть, схема ошибочна, хотя и выглядит достаточно убедительно, сомнения вызывает только первое звено — наконечники копий малокопанского типа. Скачок сначала в сторону резкого уменьшения размеров наконечников, а затем увеличения непонятен.

Поэтому будет рациональным предварительно выделить малокопанский и близкие ему наконечники копий из общей схемы развития и рассматривать их пока отдельно. Они небольшие, от 9 до 12 *см*, имеют довольно широкое перо — 3—3,5 *см*, занимающее примерно $^1/_2$ общей длины. На идущей раструбом втулке этих наконечников копий зачастую имеется довольно большое ушко, располагающееся в верхней его части, ближе к перу (рис. 1, *3*). Определение их хронологической позиции может основываться сейчас только на находке матрицы наконечника копья данного типа в кладе из Малых Копаней, который сейчас считается наиболее ранним кладом литейщиков в Северном Причерноморье [10].

Схему О. А. Кривцовой-Граковой в таком случае можно представить себе следующим образом по степени втягивания втулки в перо: *I* — наконечники копий «сейминского» типа (индекс $L/L_п = 1{,}7$), где L — длина копья, $L_п$ — длина пера; II — наконечники копий с длинным пером, сужи-

---

[6] О. А. Кривцова-Гракова писала и о наконечнике копья из Коблевского клада, но недавно А. М. Лескову на основании архивных материалов удалось обнаружить, что эта литейная форма входила в состав клада из Малых Копаней, основная часть которого хранилась в ГИМе и ошибочно включена в состав кардашинской литейной мастерской. А. М. Лесков. О Северопричерноморском очаге металлообработки в эпоху поздней бронзы. Сб. «Памятники эпохи бронзы юга Европейской части СССР», Киев, 1967, стр. 161—164.

[7] О. А. Кривцова-Гракова. Ук. соч., стр. 143, 144.

[8] W. Greenwell, W. P. Brewis. The Origin Evolution and Classification of the Bronze Spearhead in Great Britain and Ireland. Archaeologia, 61, p. 2, London, 1909. p. 439—472; G. Jacob-Friesen. Bronzezeitliche Lanzespitzen Norddeutschlands und Skandinaviens. Hildesheim, 1967, S. 137—149.

[9] W. Greenwell, W. P. Brewis. Op. cit., p. 453.

[10] А. М. Лесков. Ук. соч., стр. 161—164.

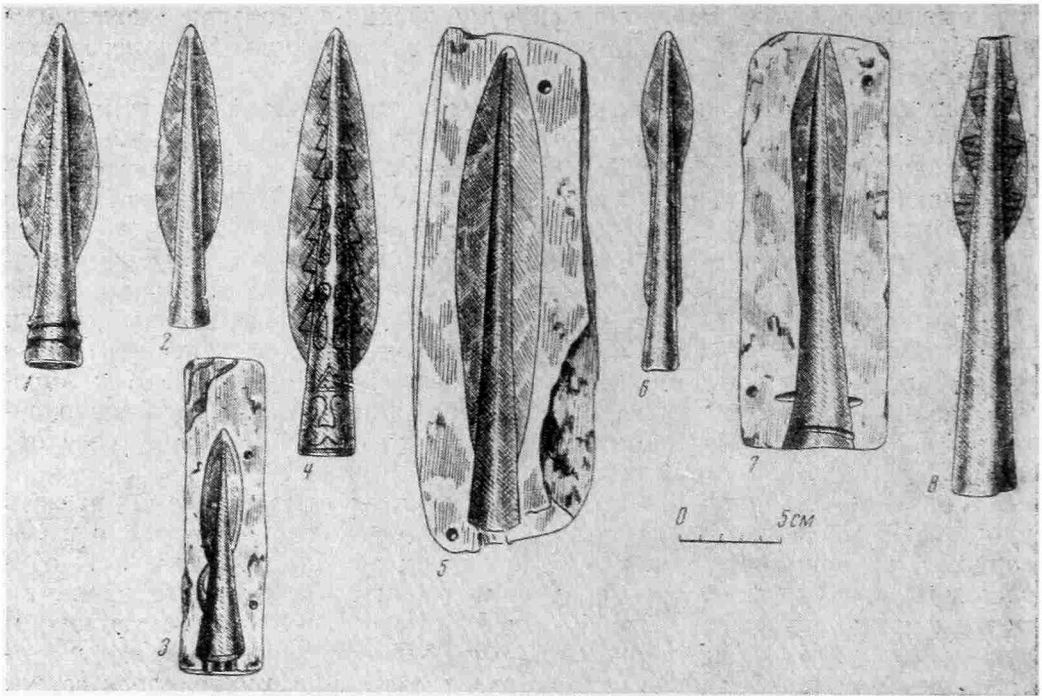


Рис. 1. Эволюция наконечников копий в Северном Причерноморье
1 — Херсонская область, случайная находка; *2* — Дремайловка; *3* — Малые Копани (клад литейных форм); *4* — Цюрупинск; *5* — Островецкое поселение (культура Ноа); *6* — Днепровские пороги, Игрень; *7* — Красномаяцкий клад; *8* — Днепропетровская область, случайная находка

вающимся в нижней части (индекс $L/L_п = 1{,}3–1{,}1$); III — наконечники копий с длинным пером, суживающимся в нижней части (индекс $L/L_п = 1{,}2–1{,}1$); IV — наконечники копий красномаяцкого типа с пером, суживающимся резким уступом (индекс $L/L_п = 1{,}2–1{,}1$). При этом, следуя дальше по общему направлению схемы, можно отметить у наконечников красномаяцкого типа тенденцию к дальнейшему уменьшению площади крыльев пера в их суженной части, вплоть до полного исчезновения, что приводит к образованию наконечников копий с коротким пером и широкой длинной втулкой типа наконечника из Днепропетровского музея (рис. 1, *8*).

Единственная возможность проверки правильности этой эволюционной схемы заключается в установлении хронологической позиции каждого звена, начиная с исходного пункта, т. е. наконечников копий «сейминского» типа в Северном Причерноморье.

В настоящее время в археологической науке утвердилось мнение о существовании единого хронологического горизонта, в который входят Сейминский и Турбинский могильники, Бородинский клад, памятники алакульского этапа андроновской культуры, раннего этапа срубной культуры и абашевской культуры. Схема синхронизирующих связей между памятниками этого горизонта выглядит следующим образом. Сейминский и Турбинский могильники связаны между собой находками аналогичных вильчатых наконечников копий, однотипных кельтов, плоских и выгнутообушковых ножей с фигурным навершием, нефритовых колец, кремневым инвентарем и металлическими украшениями. Вильчатые наконечники копий и наконечники с ромбическим стержнем связывают воедино Сейму и Турбино с Бородинским кладом. Копья с ромбическим стержнем, по мнению исследователей, позволяют синхронизировать Бородинский клад и Сейминский могильник с ранними памятниками срубной культуры и

с алакульскими памятниками андроновской культуры. Обратную связь срубной и андроновской культур с Сейминским и Турбинским могильниками фиксируют ножи срубного типа, найденные в них. Металлические украшения подтверждают эту связь и позволяют привлечь в данный круг памятников еще и абашевскую культуру. Это фиксируется также и находкой кованого наконечника копья верхнекизильского типа в Турбинском могильнике. Связи, как видим, довольно многочисленные и прочные.

Однако в глаза сразу бросаются некоторые несоответствия, наблюдающиеся в них. Вильчатые наконечники копий ни разу не встречены ни в раннесрубных, ни в алакульских, ни в абашевских памятниках; то же можно сказать и о кельтах сейминско-турбинского типа, аналоги которых появляются только в комплексах с крюкастыми серпами и с кинжалами с кольцевидным упором, обычно относимыми к позднесрубному времени [11]. Булавка с ромбической головкой из Бородинского клада находит наиболее близкие аналоги среди той группы украшений данного типа, хронологический диапазон которой определяется находками в кургане № 6 Комаровского могильника и в кладе из Белени [12]. Кинжал из Бородинского клада наиболее близок кинжалу, вырезанному на литейной форме из Малокопанского клада [13]. Сибирские параллели Сейминского и Турбинского могильников указывают на карасукскую культуру [14]. Различными были пути к разрешению всех этих противоречий. Одни исследователи предлагали растянуть дату существования указанных комплексов на два-три столетия [15], другие — удревнить начало сабатиновского этапа срубной культуры и связанной с ней культуры ноа [16] или омолодить начало раннесрубной культуры [17]. Но все изменения, касавшиеся абсолютных дат, не могли улучшить положения, ибо противоречия крылись в относительном хронологическом положении памятников. Между раннесрубными комплексами Покровских курганов и позднесрубными памятниками все равно должен существовать хронологический разрыв. Именно эти причины, вероятно, побудили А. М. Лескова отнести комплексы с кельтами сейминского типа (Кабаковский клад, Мазепинцы, Деревянное) и клад литейных форм из Малых Копаней к раннесрубному, а не сабатиновскому времени [18]. Но это изменение представляется чисто терминологическим, так как остается хронологическое положение типов комплексов, относительную позицию которых изменить А. М. Лескову не удалось. Но настолько ли абсолютны все указанные выше пути хронологических связей?

Основой синхронизации памятников Восточной Европы, как это не трудно было заметить, являются наконечники копий с ромбическим стержнем и так называемые ножи срубного типа. Однако последние в пределах раннесрубной культуры претерпевают некоторые изменения от ножей с намечающимся перекрестием и расширением в верхней части

---

[11] А. И. Тереножкин. Основы хронологии предскифского периода. СА, 1965, 1, стр. 68. Надо отметить, что эти аналогии следует считать лишь дериватами сейминско-турбинских кельтов. Из степной зоны известна только одна случайная находка «классического» сейминско-турбинского кельта. (Приношу благодарность А. М. Лескову, сообщившему мне об этой находке.)

[12] В. А. Сафронов. Датировка Бородинского клада. Сб. «Проблемы археологии», Л., 1968, стр. 119, 120; T. Sulimirski. Barrow-Grave at Komarow. «Bulletin of the Institute of Arhaeology University of London», 4, 1964.

[13] А. М. Лесков. Ук. соч., стр. 164.

[14] С. В. Киселев. Древняя история Южной Сибири. М., 1951; В. А. Сафронов. Ук. соч., 128; Е. Н. Черных. Древнейшая металлургия Урала и Поволжья. МИА, 172, 1970, стр. 99–101.

[15] О. А. Кривцова-Гракова. Бессарабский клад. Тр. ГИМ, 1, М., 1949.

[16] А. И. Тереножкин. Ук. соч., стр. 69.

[17] В. А. Сафронов. Некоторые вопросы хронологии среднебронзового века Восточной Европы. Доклады и сообщения археологов СССР, VII Международный конгресс доисториков и протоисториков. М., 1966, стр. 186.

[18] А. М. Лесков. Ук. соч., стр. 164.

клинка [19]. При этом следует отметить, что ни в Сейминском, ни в Турбинском могильниках ножи наиболее раннего типа не обнаружены. Что же касается «сейминских» наконечников копий с ромбическим стержнем пера, то их возможно широкий хронологический диапазон, особенно в лесных районах Верхнего Поволжья и Прикамья, отмечался многими исследователями [20].

Первый шаг к членению наконечников копий с ромбическим стержнем «сейминского» типа был сделан Б. Г. Тихоновым, который выделил

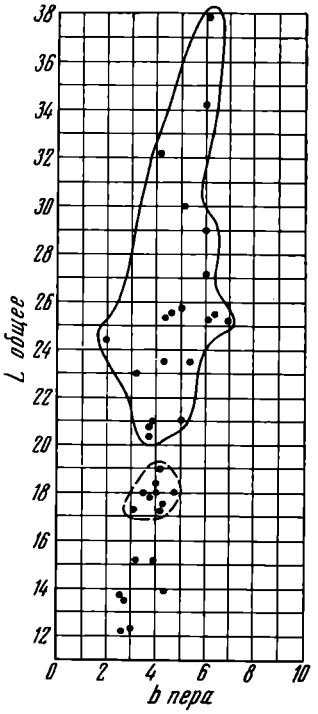


Рис. 2

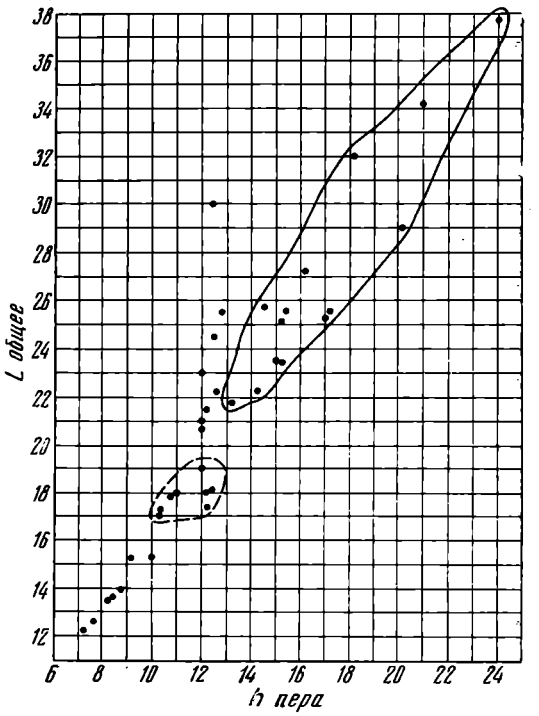


Рис. 3

Рис. 2. График отношения длины копья (L) к ширине пера (b)
Нижнее скопление точек характеризует копья типа находки из Волосовского могильника (группа Б, по Б. Г. Тихонову). Пунктиром очерчены символы, характеризующие копья покровского типа. Верхняя группа точек характеризует копья сейминского типа

Рис. 3. График отношения длины копья (L) к высоте пера (h)
Нижнее скопление точек характеризует копья типа находки из Волосовского могильника (группа Б, по Б. Г. Тихонову). Пунктиром очерчены символы, характеризующие копья покровского типа. Верхняя группа точек характеризует копья сейминского типа

из их числа короткие наконечники длиной до 16 *см*, близкие наконечникам копий из Младшего Волосовского могильника [21]. Обоснованность данного вывода очевидна и подтверждается отношением длины наконечников копий разбираемого типа к ширине пера. На графике (рис. 2), изображающем это отношение (длина наконечников копий откладывалась по оси Y, а ширина — по оси X), точки, фиксирующие позицию наконечни-

[19] Н. Н. Чередниченко. Поселение срубной культуры на Луганщине. СА, 1970, 1, стр. 235.

[20] О. Н. Бадер. Могильник Скородум и ранний этап ананьинской культуры. Уч. зап. ПГУ, XII, 1, Пермь, 1960; А. В. Збруева. История населения Прикамья в ананьинскую эпоху. МИА, 30, 1952, стр. 95, 97.

[21] Б. Г. Тихонов. Металлические изделия эпохи бронзы на Среднем Урале и в Приуралье. МИА, 90, 1966, стр. 28.

ков группы Б, по Б. Г. Тихонову, образуют совершенно отчетливое скопление. Другое скопление образуют наконечники копий из Покровского могильника, наконечники «сейминского» типа из Северного Причерноморья, а также ряд случайных находок из Поволжья (это наконечники копий длиной 17—20 *см*, при ширине пера от 3 до 4,5 *см*). Собственно сейминские наконечники копий входят в третью более разбросанную группу (рис. 2). Следует отметить, что наконечник копья с ромбическим стержнем из Бородинского клада и наконечники, изготовленные из оловянистой бронзы из Сейминского могильника, как наиболее длинные, оказываются далеко оторванными от покровских и северочерноморских. Ту же позицию, вероятно, занимает и обломок литейной формы наконечника копья с поселения Самусь IV [22].

Если мы возьмем соотношение длины наконечника копья и длины пера, то получим такое же распределение (рис. 3). Причем на данном графике группа точек, фиксирующих положение сейминских наконечников, оказывается более компактной, так как из нее выделяется группа копий с коротким пером, близких по параметрам и пропорциям наконечникам с эллиптическим стержнем. Хронологическую позицию данной группы фиксирует наконечник копья из раннеананьинского могильника Скородум [23]. Прибалтийские находки из Грибжинай и с. о. Муху оказываются в той же группе, и они оторваны от сейминских наконечников. Наконечники копий из погребения срубной культуры у ст. Карамыш и андроновские оказываются по параметрам в сейминской, а не в покровской группе. Однако по пропорциям, которые отражают индекс отношения общей длины наконечника копья к длине пера, они более близки покровским (те и другие имеют индекс $L/L_п = 1{,}7$, а сейминские наконечники копий — 1,5—1,6).

Отмеченная разность параметров и пропорций наконечников копий при общем сходстве их формы несомненно имеет и определенное хронологическое значение. Дату существования группы маленьких наконечников определяет их совместное нахождение с кельтами меларского типа в Младшем Волосовском могильнике, распространенными на рубеже II—I тысячелетий до н. э. [24] Конечную дату существования наконечников с коротким пером фиксирует их связь с раннеананьинскими памятниками, хотя появились они, вероятно, несколько раньше [25]. Но для нас в данный момент более важно хронологическое соотношение сейминской группы с покровскими и северопричерноморскими наконечниками копий.

Обычно принято считать, что сейминские наконечники копий с ромбическим стержнем произошли от наконечников с вильчатым стержнем и из Сеймы попали в срубную культуру и в Бородинский клад. В таком случае наиболее длинные наконечники и будут самыми ранними, ибо по своим параметрам и по составу металла, из которого они изготовлены, они ближе к наконечникам копий с вильчатым стержнем, чем короткие. При этом между самыми крайними точками ряда должен существовать ощутимый разрыв, соответствующий отрезку времени, необходимому для изменения их параметров и пропорций. Но при этом перечисленные выше противоречия не только не исчезнут, но станут еще сильнее. Вероятно, данное предположение, хотя логически и вероятное, ошибочно, тем более что оно никем и никогда не доказывалось.

В то же время мы можем довольно отчетливо проследить формирование этих наконечников копий в Поволжье. Древнейшие наконечники на этой территории выкованы из треугольной пластины. Вершина треугольника образовывала перо, а стороны при сворачивании вокруг оси верши-

---

[22] В. И. Матюшенко. К вопросу о бронзовом веке в низовьях р. Томи. СА, 1959, 4, рис. 4, *4*.

[23] О. Н. Бадер. Ук. соч., рис. 11.

[24] Б. Г. Тихонов. Ук. соч., стр. 28—30.

[25] А. В. Збруева. Ук. соч., стр. 95.

ны — втулку. Следующий этап развития представлен наконечниками копий, выкованными из бруска, на одном конце которого формировалось перо, а другой расковывался в пластину для втулки. Этим достигалась большая прочность пера. Перо обычно было линзовидной или ромбической формы в сечении, поэтому при переходе к литью наконечники первоначально имеют перо ромбической формы, впоследствии разделившееся на тонкие острые крылья и стержень. У покровских наконечников переход от стержня к крыльям еще достаточно плавный, но уже у карамышского, андроновских и сейминских выражен очень четко (рис. 4). Вероятно, кованые и литые наконечники некоторое время сосуществуют, так как внедрение новой технологии происходило постепенно.

Для определения времени появления наконечников копий покровской группы важное значение имеет находка наконечника с ромбическим пером, аналогичного наконечнику из с. Малая Меми, в погребении фазы IIа культуры Сэрата-Монтеору, а в погребении фазы IIв найден нож срубного типа, но более развитой, чем ножи в покровских погребениях с копьями [26]. Фаза II культуры Сэрата-Монтеору датируется XV—XIV вв. до н. э. [27], а покровские погребения с копьями мы можем уверенно синхронизировать с ее началом (фазой IIа), так как временна́я прикидка, необходимая на проникновение наконечника копья с ромбическим пером из области распространения срубной культуры в Румынию, компенсируется временем необходимым на эволюцию типа. Не противоречит этому и дата, устанавливаемая для раннесрубных памятников по костяным псалиям, так как сходство алакульского псалия с псалиями из Фьюзешабони позволяет датировать памятники данной группы андроновской культуры XV—XIV вв. до н. э. [28], а наконечники копий из алакульских погребений вместе с карамышским, как уже отмечалось, занимают промежуточное положение между сеймин-скими и покровскими. К этому же времени, вероятно, относятся и наконечники копий покровской группы в Северном Причерноморье, которые следует связывать с недавно открытыми на этой территории раннесрубными памятниками [29].

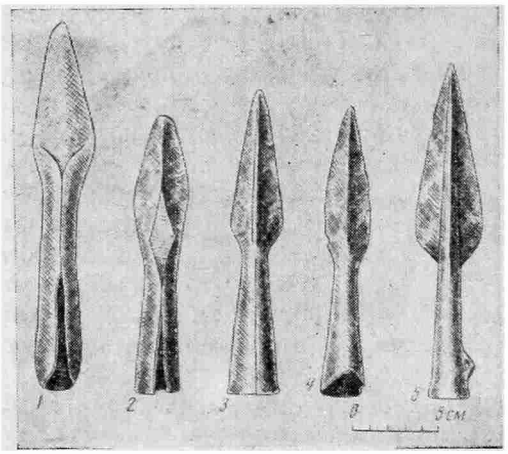


Рис. 4. Эволюция копий в Поволжье

1 — случайная находка, ТАССР; *2*, *4* — случайные находки, с. Малая Меми; *3*, *5* — Покровский могильник

Возникнув в области распространения срубной культуры, наконечники копий с ромбическим стержнем вместе с другими типами срубных металлических предметов проникают в лесную зону, где и формируется в результате слияния с сибирским компонентом тот металлический комплекс, который представлен в Сейминском могильнике. Это хорошо подтверждают и карты распространения вильчатых копий, сеймино-турбинских кельтов и копий с ромбическим стержнем, приводимые Б. Г. Тихоновым,

[26] M. Gimbutas. Bronze Age Cultures in Central and Eastern Europe. The Hague, 1965, p. 227, fig. 156, *1, 3*.

[27] Op. cit., p. 225.

[28] К. Ф. Смирнов. Археологические данные о древних всадниках поволжско-уральских степей. СА, 1961, 1, стр. 45.

[29] А. М. Лесков. Раскопки курганов на юге Херсонщины и некоторые вопросы истории племен бронзового века Северного Причерноморья. Сб. «Памятники эпохи бронзы юга Европейской части СССР», стр. 15—19.

а также тот факт, что большинство наконечников данного типа из Сейминского могильника изготовлено из металла, характерного для срубной культуры [30]. Здесь наконечники копий с ромбическим стержнем пера проходят дальнейший путь развития в сторону увеличения пера за счет увеличения общих размеров наконечника. Возможно, что эта тенденция обусловлена влиянием традиции изготовления длинных наконечников копий с вильчатым стержнем.

Время появления Сейминского и Турбинского могильников, вероятно, должен определять их сибирский компонент как наиболее ранний по горизонтальной стратиграфии Турбинского могильника [31]. Безусловное сходство сейминско-турбинских вогнутообушковых ножей с ананьинскими и карасукскими, отмеченное С. В. Киселевым, В. А. Сафроновым и Е. Н. Черных [32], заставляет нас принять XIV в. до н. э. как дату, дающую terminus post quem для этих памятников или как соответствующую времени их появления. При этом между временем появления и временем проникновения в их среду срубного и абашевского металла, вероятно, не было поддающегося фиксации разрыва, о чем свидетельствуют ножи раннесрубного типа, найденные в этих могильниках. Это же подтверждает материал, представленный в Ростовскинском могильнике, и находка раннесрубного ножа в Томском могильнике на Малом мысу, который синхронизируется с началом карасукской культуры [33]. Однако для появления длинных наконечников типа бородинского копья был необходим какой-то отрезок времени и между временем появления этих могильников и датой клада нельзя ставить знак равенства.

В то же время в степях Северного Причерноморья развитие покровских наконечников копий шло по пути втягивания втулки в перо. Параллельность этих двух путей развития подтверждается удивительным сходством орнаментации наконечника копья с длинным пером из Цюрупинска с орнаментальными мотивами на металлических вещах Бородинского клада (в частности, наконечника копья с ромбическим стержнем). К сожалению, цюрупинский наконечник копья, находившийся в Херсонском историко-археологическом музее, не сохранился, но в нашем распоряжении имеется его отличная прорисовка, опубликованная А. М. Тальгреном, который к тому же дал и полную развертку его орнамента [34]. Нижняя часть короткой втулки этого наконечника украшена волнисто-ленточным орнаментом, обрамленным точками. Над ним по верху втулки идет зубчатый ряд из двойной линии желобков, так же как у бородинского наконечника с ромбическим стержнем, но над вершинами зубцов цюрупинского копья не ромбы, как у бородинского, а точки. Ромбический стержень пера украшен значками в виде буквы s, к концам которого примыкают заштрихованные треугольники. От стержня по перу вдоль всей его длины идут также заштрихованные треугольники, напоминая мотив, изображенный на концах ромбической головки бородинской булавки (рис. 1, *4*; 5, *1*).

Таким образом, определение этого звена эволюционной схемы развития наконечников копий Северного Причерноморья связано с проблемой датировки Бородинского клада или, вернее, с проблемой времени проникновения «микенского» стиля орнаментации в Северное Причерноморье. Проблеме датировки Бородинского клада посвящено много работ, тщательный анализ которых, проведенный В. А. Сафроновым, избавляет нас

---

[30] Б. Г. Тихонов. Ук. соч., табл. V, VI, IX; Е. Н. Черных. Ук. соч., стр. 113.

[31] Е. Н. Черных. Ук. соч., стр. 90–92.

[32] С. В. Киселев. Неолит и бронзовый век Китая. СА, 1960, 4, стр. 259; В. А. Сафронов. Датировка..., стр. 128; его же. Хронология памятников II тысячелетия до н. э. юга Восточной Европы. Автореф. канд. дис. М., 1970, стр. 10.

[33] М. Н. Комарова. Томский могильник – памятник истории древних племен лесной полосы Западной Сибири. МИА, 24, 1952, стр. 18, рис. 8, 10.

[34] A. M. Tallgren. Studies of the Pontic Bronze Age. ESA, XI, Helsinki, 1937, 117, fig. 7, *1, 2*.

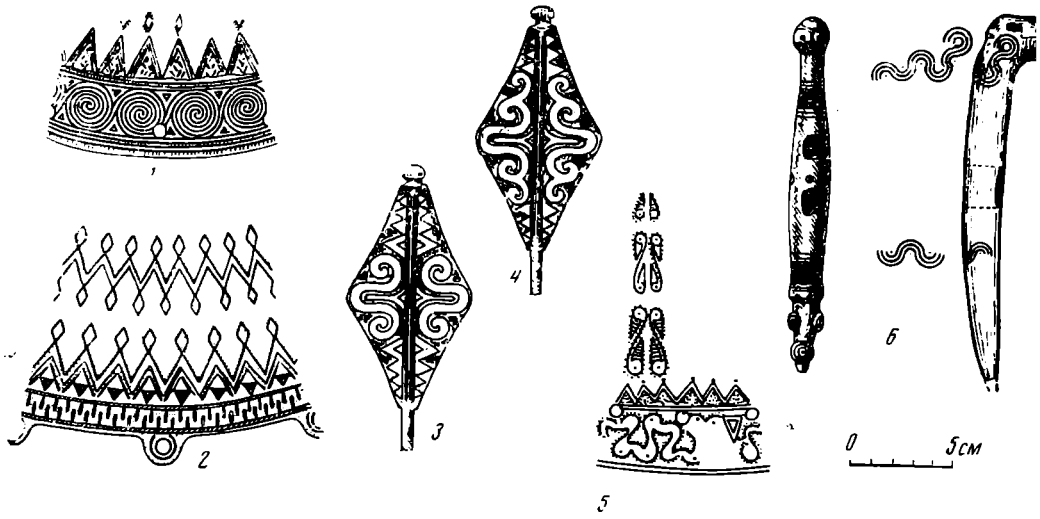


Рис. 5. *1*, *2* — орнаментация на бородинских копьях; *3*, *4* — булавка из Бородинского клада; *5* — орнаментация на цюрупинском копье; *6* — костяной псалий из Кировского поселения (Крым)

от необходимости их подробного рассмотрения [35]. Коснемся только последних.

Разногласия в подходе к датировке клада наиболее четко выражены в работах В. А. Сафронова [36] и В. С. Бочкарева [37]. Если первый определяет дату клада в хронологическом стыке всех элементов комплекса, то второй ограничивается только датировкой орнаментации на металлических вещах клада. Причину разногласий выяснить легко: оба исследователя совершенно отчетливо видят, что кинжал из клада и булавка с ромбической головкой связаны наиболее близко с горизонтом культурных комплексов сабатиновского этапа срубной культуры и культуры Ноа в Северном Причерноморье (Малокопанский клад литейных форм, клад из Белени) и с позднекомаровскими памятниками в северо-восточном Прикарпатье. Что же касается наконечников копий, то никто не сомневался в их абсолютной связи, с одной стороны, с Покровским могильником, а с другой — с Сейминским и Турбинским могильниками. Именно по этой причине В. А. Сафронов стал искать способы омоложения начала срубной культуры, но тем не менее вынужден был предположить хотя бы одновековый разрыв между ним и временем Бородинского клада [38]. В. С. Бочкарев предлагает компромиссное решение: «Если считать, что время существования вещей бородинского типа гораздо более продолжительное, чем время сложения клада, то тогда все становится на место»,— заявляет он [39]. Считая временем сложения металлического комплекса клада дату, определяемую А. Можолич по сходству орнаментации Бородинского клада и металлических вещей из кладов периода BIIIa — венгерского бронзового века, игнорируя типы самих изделий, может показаться, что противоречие можно разрешить. Это, правда, возможно только в том случае, если сходство орнаментальных мотивов безусловно, а это далеко не так, причем некоторые детали этого различия отмечает и сам В. С. Бочкарев, но не придает им значения [40]. Совсем по-иному отнесся к этому факту В. А. Сафронов. Отказавшись от связи бородинской орнаментации с укра-

[35] В. А. Сафронов. Датировка..., стр. 75–88.
[36] Там же.
[37] В. С. Бочкарев. Проблема Бородинского клада. Сб. «Проблемы археологии». Л., 1968, стр. 129–154.
[38] В. А. Сафронов. Некоторые вопросы..., стр. 185–190.
[39] В. С. Бочкарев. Ук. соч., стр. 150.
[40] Там же, стр. 131.

шениями на венгерских бронзах периода BIIIa, он предложил синхронизировать ее со «второй микенской волной», обратившись к орнаментике культуры Гырла-Маре [41]. Следует подробнее рассмотреть, насколько справедлив отказ от связей с орнаментикой периода BIIIa венгерского бронзового века.

Разница в орнаментации бронзовых изделий периода BIIIa Венгрии и металлических изделий Бородинского клада, а также цюрупинского наконечника копья заключается не только в мотивах, но и в наборе составляющих элементов. Венгерские бронзы украшены различными комбинациями C- и J-элементов (подобное определение для элементов разбираемого орнаментального стиля, введенное еще А. Эвансом, представляется более удобным по сравнению с употребляемыми в ряде последних работ терминами «Spiralhaken» и «Spiralranken», так как дает более дробную разбивку и, кроме того, знаки C, J и S в то же время отражают и форму определяемых элементов) [42] в сочетании с треугольниками, направленными вершинами друг к другу. На бородинских вещах и на цюрупинском наконечнике из этого набора представлен только один элемент J, а треугольники в случае двурядных композиций всегда направлены вершинами в разные стороны, соединяясь в основаниях [43]. Несколько больше параллелей «бородинская» орнаментация находит в керамике культур Витенберг, Отомань и Фьюзешабонь [44]. Здесь разница сводится только к двум элементам: в среднедунайских культурах отсутствует волюта, а в «бородинской» орнаментике — элемент C. Оба признака, казалось бы незначительные, становятся важными хронологическими показателями, если мы обратимся к исходной «микенской» орнаментации.

«Микенский» или, вернее, микено-минойский орнаментальный стиль (так как он возникает на Крите) [45] имеет большой хронологический диапазон уже в самом Эгейском регионе. Его наиболее ранние образцы относятся к раннеминойскому периоду и с Крита проникают сначала в Египет во время XII династии, где различные мотивы этого стиля, особенно многообразные сочетания C- и J-элементов, широко представлены на печатях и скарабеях вплоть до XVIII династии [46]. Несколько позднее он проникает в Малую Азию и в материковую Грецию, где бытует до ПЭ (позднеэлладский) III C : 2. Естественно, что в течение столь продолжительного отрезка времени происходят существенные изменения. В частности, один из самых ранних элементов — C — наиболее распространен в СМ (среднеминойский) III — ПМ IA на Крите и в ПЭ (позднеэлладский) I в Микенах [47]. Самые поздние образцы его применения относятся к ПЭ IIa (1500—1450 гг. до н. э.), причем используются в это время только как составная часть мотива (sacral ivy), а не создают самостоятельных композиций, как раньше [48]. Валюта же, наоборот, начинает применяться только в ПЭ I и наибольшего расцвета достигает в ПЭ III, доживая до ПЭ III C : 2 в Микенах и до субминойского периода на Крите [49]. Все эти данные свидетельствуют о невозможности синхронизировать бородинскую орнаментацию с горизонтом кладов Хайду-Шамшон-Апа. Данный вывод особенно важен по той причине, что период BIIIa, по А. Можолич, синхронен фазе IIa культуры Сэрата-Монтеору; следовательно, покровской группе наконечников копий, а связь бородинской орнаментации со «вто-

---

[41] В. А. Сафронов. Датировка..., стр. 120—124.

[42] A. Evans. The Palace of Minos at Knossos, II, 1. London, 1928, § 40, p. 192—208.

[43] См. сравнительные таблицы орнаментации в указанных работах: В. А. Сафронов. Датировка...; В. С. Бочкарев. Проблема...

[44] K. Horedt. Die Wietenbergkultur. «Dacia», IV, S. 133, 134; И. Ордентлих. Поселения в Отомани в свете последних раскопок. «Dacia», VII, 1967, p. 119.

[45] A. Evans. Op. cit., II, 1, IV, p. 1.

[46] Op. cit., IV, 1, p. 249.

[47] A. Evans. Op. cit., II, 1, p. 200, 201.

[48] A. Furumark. The Mycenaen pottery. Stockholm, 1941.

[49] Op. cit.; A. Evans. Op. cit., IV, 1, fig. 314, *a*, *b*.

рой микенской волной», которую В. А. Сафронов относит к BIVa, свидетельствует в пользу предложенной линии развития «сейминских» наконечников копий. Однако следует признать, что, относя к этому же времени и орнаментацию наконечника копья из Цюрупинска, мы можем встретить естественное возражение, так как втулка этого копья украшена мотивом, широко известным на костяных изделиях в Карпатском бассейне периода $A_2 - B_1$, послуживших Р. Хахману основой непосредственной синхронизации европейских памятников с шахтовыми гробницами Микен [50]. Однако А. Можолич, учитывая сходство дунайских роговых псалиев с псалиями из III слоя Бейджесултана, пришла к выводу об опосредственном проникновении этого мотива через Малую Азию [51]. В Микенах параллели европейским изделиям такого типа исчезают в ПЭ IIIA [52]. Однако, как отметил С. Маринатос, они были встречены в западной Македонии в погребениях раннежелезного века [53]. Продолжительность существования костяных изделий, украшенных резным волнисто-ленточным орнаментом, в Малой Азии отлично иллюстрируют находки в различных слоях Тель-Агана: в VI горизонте (1750—1595 гг. до н. э.), IV горизонте (1447—1370), в переходном слое от III к II горизонту (1370—1273) и во II горизонте (1350—1273) [54]. Однако в Подунавье действительно только одну находку с таким орнаментом можно было бы отнести к периоду BIVa — это костяной псалий типа Борияш из Будапешт — Ладьманьоша [55]. К востоку же от Карпат, т. е. на рассматриваемой территории, ни разу не встречен на изделиях, относимых ко времени периодов $A_2 - B_1$ (по П. Рейнике) или в III (по А. Можолич), но представлен на псалии типа Борияш из Белза [56] и на псалиях с сабатиновско-белозерского поселения у с. Кирово на Керченском полуострове [57].

Отнесение цюрупинского наконечника копья вместе с Бородинским кладом к периоду BIVa подтверждает сходство бородинского кинжала с малокопанским, а также и тот факт, что цюрупинский наконечник нельзя значительно отрывать от последующего звена развития, т. е. наконечников копий с длинным пером, суживающимся в нижней части, дату которых определяет находка литейной формы такого наконечника на поселении культуры Ноа у с. Островец [58]. Причем между островецким и красномаяцким типами, вероятно, нет существенного хронологического разрыва, так как в обоих комплексах найдены литейные формы однотипных безушковых овальных в сечении кельтов с ободком по краю. Оба типа копий поэтому можно суммарно отнести на основании трансильванских и восточноальпийских аналогий красномаяцкого клада к XII — XI вв. до н. э. [59] Последнее звено цепи — наконечники копий с длинной и широкой втулкой и узким коротким пером, к сожалению, не поддается точному хронологическому определению, так как все наконечники этого типа най-

[50] R. Hachman. Die frühe Bronzezeit im westlichen Ostseegebiet und ihre mittel- und südosteuropäischen Beziehungen. Hamburg, 1957.

[51] A. Mozsolics. Der Goldfund aus dem Kom. Bihar. MAGW, XCIII/XCIV, S. 104—114.

[52] J. Bouzek. The Aegean and Central Europe. An Introduction to the Study of Cultural Interrelation (1600—1300 B. C.). PA. R. LVII, č. 1; 1966, p. 233.

[53] S. Marinatos. The Minoan and Mycenaean Civilization and its influence on the Mediterranean and on Europe. Atti del VI congresso internazionale delle scienze preistoriche e protostoriche. I, Rome, 1962, 174.

[54] L. Woolly. Alalakh, An Account of Excavations at Tell-Atchana, Oxford. 1955, 77.

[55] A. Mozcolics. Mors en bois sur le territoire du Bassin des Carpathens. AAH. XII, 1953.

[56] T. Sulimirski. Die thrako-kimmerische Periode im Südostpolen. WPZ, XXV, 1938.

[57] А. М. Лесков. Кировское поселение. Древности Восточного Крыма. Киев, 1970, стр. 36, рис. 30, *4*, *5*.

[58] Е. А. Балагурі. Ліварні матриці в поселення цізньої бронзи біля с Островець. Івано-Франківської обл. МДАПВ, 5, Київ, 1964, табл. 1.

[59] В. А. Сафронов. Датировка...., стр. 116, 117; В. С. Бочкарев. Проблема...., стр. 152, 153.

дены случайно. Можно только предполагать их более поздний возраст по сравнению с красномаяцкими.

Проведенный анализ устанавливает разницу в направлении развития копий в степной и лесной зонах Восточной Европы и сосуществование в степях Северного Причерноморья копий малокопанского типа с наконечниками с длинным пером. Вероятно, разделение покровских наконечников копий в ходе последующего развития на два типа объясняется функциональной дифференциацией. Если в малокопанских наконечниках можно видеть метательные копья-дротики, то длинные наконечники с массивной втулкой предназначались для прямого удара. Бо́льшая прочность степных наконечников по сравнению с лесными, возможно, обусловлена ведением в степях конного боя. Однако два различных типа существовали, вероятно, недолго, и во время красномаяцкого клада изготовляются уже только наконечники одного типа, но различных размеров.

На белозерском этапе появляются копья с прорезями на крыльях пера. Их происхождение остается загадкой. Сходство их с английскими и ирландскими пока не находит объяснения, так как в Центральной Европе такие наконечники копий неизвестны, а единичные экземпляры из Франции и Испании считаются британским импортом. На территории Европейской части СССР сейчас известно свыше 50 наконечников копий данного типа, не считая особой ананьинской группы с маленькими прорезями и рельефным орнаментом. Для решения проблемы происхождения наконечников копий с прорезями на крыльях пера необходима детальная разработка их классификации и хронологии, что выходит за рамки данной работы.

A. N. Roumiantsev

CERTAINES QUESTIONS DU DEVELOPPEMENT DES POINTES DE LANCES SUR LE LITTORAL NORD DE LA MER NOIRE A L'AGE DE BRONZE

Résumé

L'apparition des lances sur le littoral nord de la mer Noire, selon O. A. Krivtsova – Grakova, aurait été en relation avec la migration des tribus de la civilisation des tombes à charpente et elles ressortaient, selon le même auteur, des prototypes de Seïma (fig. 1). Les trouvailles de lances au tige losangé ont permis à d'autres chercheurs d'affirmer la simultanéité des nécropoles de Seïma, de Tourbino, de Pokrovsk, du trésor de Borodino, des sites de la civilisation d'Abachévo et de la période d'Alakoul de la civilisation d'Andronovo. Pourtant les lames trouvées sur ces sites possèdent les différences typologiques (rapport de la longueur de lance à sa largeur (fig. 2) et à la longueur (fig. 3) de plume) et peuvent être divisées en trois groupes: les lances du type de Pokrovsk, de Seïma et du type plus récent de Volossovo. Les lances de Pokrovsk sont les plus anciennes; elles proviennent des pointes forgées. Une lance se rapprochant de ce groupe a été trouvée sur le site de Moldova Montéorou 2a alors que sur le site de Montéorou 2b un couteau du type «à charpente» a été recueilli. Ces trouvailles permettent de synchroniser les anciens sites de la civilisation des tombes à charpente avec celle de Montéorou 2a (XV—XIV ss av. n. è.) et la fin de la première période de cette civilisation et du trésor de Borodino avec celle de Montéorou 2b. Cette datation est confirmée par la longue survivance du style ornemental mycénéen dans la Macédoine, le cours de Danube et sur le littoral de la mer Noire. Le travail effectué a permis d'établir la succession chronologique: Pokrovsk — Seïma — Tourbino — Borodino.

Т. Б. БАРЦЕВА

ЦВЕТНЫЕ СПЛАВЫ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ В РАННЕМ ЖЕЛЕЗНОМ ВЕКЕ

В последние годы одной из тем лаборатории спектрального анализа Института археологии АН СССР было изучение цветных сплавов раннежелезного времени с территории Северного Кавказа. Основное внимание уделялось прикубанским материалам. Однако для того, чтобы иметь представление о цветной металлообработке соседних областей, подробно изучался металл практически всех районов Северного Кавказа из памятников с VIII в. до н. э. по III в. н. э.

Как правило, северокавказские материалы в работах основных исследователей[1] этой территории рассматриваются по следующим географическим районам: Прикубанье, Кабардино-Пятигорье, Северная Осетия, Чечено-Ингушетия и Дагестан. Этого же районирования придерживались и мы в своей работе. С точки зрения историко-хронологической эти же исследователи разделяют всю историю раннего железного века на следующие этапы: переходный этап — VIII—VII вв. до н. э., скифский период — VI—IV вв. до н. э. и сарматский — III в. до н. э.— III в. н. э.

Общее количество спектрально исследованных металлических изделий равняется 1182. Материал распределен по географическим ареалам и хронологическим периодам (табл. 1).

Досадные пробелы в сборах были вызваны либо отсутствием материала из-за неполноты археологических раскопок, либо недоступностью вещей при проведении сбора проб.

В настоящей статье ставится задача — проследить динамику развития основных рецептов сплавов по трем указанным хронологическим периодам, а также показать географическое распространение этих же рецептов по основным районам Северного Кавказа. Для сравнений и сопоставлений привлечены материалы, выходящие за пределы рассматриваемой территории. Так, в нашем распоряжении имелись коллекции из памятников с территорий Закавказья, Украины, Крыма, городов Северного Причерноморья, сарматских памятников Поволжья и Южного Урала. Весь спект-

[1] Е. И. Крупнов. Древняя история Северного Кавказа, М., 1960; Е. П. Алексеева. Позднекобанская культура Центрального Кавказа. Уч. зап. ЛГУ, 13, 1949; е е же. Древняя и средневековая история Карачаево-Черкессии. М., 1971; А. А. Иессен. К вопросу о памятниках VIII—VII вв. до н. э. на юге Европейской части СССР. СА, XVIII, 1953; е г о ж е. Греческая колонизация Северного Причерноморья. Л., 1947; Б. Б. Пиотровский, А. А. Иессен. Моздокский могильник Л., 1940; К. Ф. Смирнов. Основные пути развития меото-сарматской культуры Среднего Прикубанья. КСИИМК, XLVI, 1952; Н. В. Анфимов. Протомеотский могильник с. Николаевского. Сборник материалов по археологии Адыгеи. II, Майкоп, 1961; Н. В. Анфимов. К вопросу о населении Прикубанья в скифскую эпоху. СА, XI, 1949; е г о ж е. Меото-сарматский могильник у станицы Усть-Лабинской. МИА, 23, 1951; М. И. Пикуль. Эпоха раннего железа в Дагестане. Махачкала, 1967; О. А. Артомонова-Полтавцева. Культура Северо-Восточного Кавказа в скифский период. Сб. СА XIV, 1950; В. Б. Виноградов. Сарматы Северо-Восточного Кавказа. Грозный, 1963; Сб. «Проблемы скифской археологии». М., 1971.

рально изученный материал был обработан с помощью методов математической статистики[2], в результате чего удалось выделить 11 ведущих металлургических групп[3] (табл. 2).

При изучении цветного металла Северного Кавказа мы ограничились лишь выделением и изучением только металлургических групп или же рецептов искусственных сплавов. Здесь, так же как и в других районах Восточной Европы, начиная уже с позднебронзового времени, комплексная и часто очень сложная лигатура резко нарушает картину исходного

Таблица 1

Распределение материала по географическим ареалам и хронологическим периодам

Время	Прикубанье	Кабардино-Пятигорье	Северная Осетия	Чечено-Ингушетия	Дагестан	Всего
VIII—VII вв. до н. э.	101	16	—	44	45	206
VI—IV вв. до н. э.	120	160	152	39	51	522
III в. до н. э. — III в. н. э.	196	—	258	—	—	454
Всего:	417	176	410	83	96	1182

Таблица 2

Таблица металлургических сплавов цветного металла Северного Кавказа в раннем железном веке

Тип сплава	Формула	Cu	Sn	Pb	As	Zn	Ag	Обязательное условие
Медно-оловянистые сплавы	Cu+Sn	Основа	>0,3%	<0,3%	<0,3%	—	<0,3%	—
Медно-оловянисто-мышьяковистые	Cu+Sn+As	»	>0,3%	<0,3%	≥0,3%	—	<0,3%	Sn>As
Медно-оловянисто-свинцовистые	Cu+Sn+Pb	»	>0,3%	>0,3%	≤0,3%	—	<0,3%	Sn>Pb
Медно-оловянисто-свинцовисто-цинковые	Cu+Sn+Pb+Zn	»	>1,0%	>0,3%	≤0,3%	>1%	<0,3%	Sn>Zn, Pb
Медно-оловянисто-свинцовисто-мышьяковистые	Cu+Sn+Pb+As	»	>0,3%	>0,3%	≥0,3%	—	<0,3%	Sn>Pb, As
Медно-мышьяковистые	Cu+As	»	<0,3%	<0,3%	≥0,3%	—	<0,3%	—
Медно-цинко-оловянисто-свинцовистые	Cu+Zn+Sn+Pb	»	>0,3%	>0,3%	≤0,3%	>1%	<0,3%	Zn>Sn, P
Медно-цинковистые	Cu+Zn	»	<0,3%	<0,3%	<0,3%	>1%	<0,3%	—
Серебряные	Ag	<1—3%	—	—	—	—	Основа	
Билоны	Cu+Ag	≥50 %	—	—	—	—	≤50%	Cu≥Ag
«Чистая медь»	Cu	Основа	<0,3%	<0,3%	<0,3%	—	<0,3%	—

набора примесей, связанных с рудными источниками. Именно поэтому работа с металлургическими группами наиболее эффективна по сравнению с химическими группами, отражающими своеобразие того или иного рудного месторождения.

Весь исследованный северокавказский материал распределяется по металлургическим группам следующим образом (табл. 3).

Из сводной табл. 3, в которой представлен весь проанализированный материал, видно, что ведущими сплавами на Северном Кавказе были медно-оловянистые, медно-оловянисто-свинцовистые, медно-оловянисто-свинцовисто-мышьяковистые, медно-мышьяковистые, медно-оловянисто-мышьяковистые. Сплавы с примесью цинка представлены в значительно меньших

---

[2] Е. Н. Черных. История древнейшей металлургии Восточной Европы. М., 1966.

[3] Е. Н. Черных. Древнейшая металлургия Урала и Поволжья. М., 1970; Т. Б. Барцева, Е. Н. Черных. О спектроаналитических исследованиях металла черняховской культуры. СА, 1968, № 2.

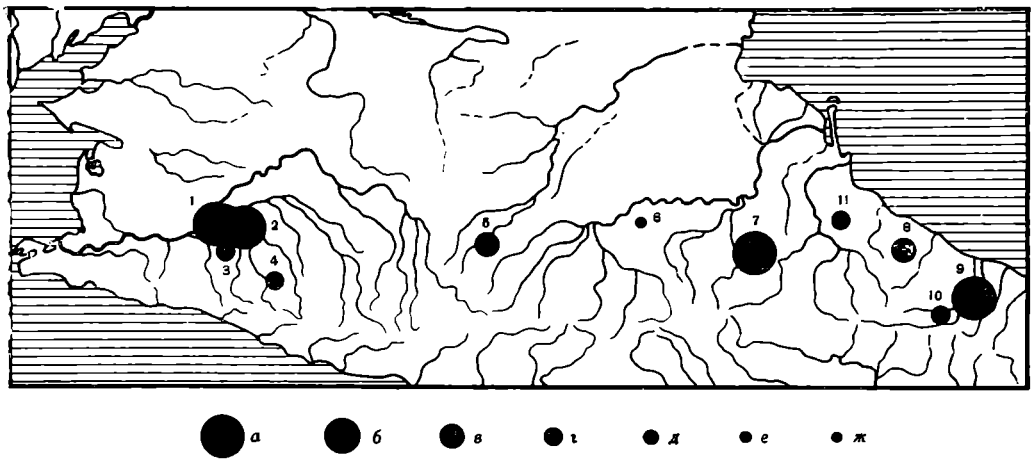


Рис. 1. **Карта** сборов материалов (памятники VIII—VII вв. до н. э.)
Могильники: *1* — у с. Николаевского; *2* — у хут. Кубанского; *3* — у хут. Головатского; *4* — «Ясенова Поляна»; *5* — Березовский, Кисловодский, Мебельная фабрика, Султан-Гора, у совхоза «Индустрия»; *6* — находки у с. Кескем; *7* — могильник и поселение Сержень-Юрт; *8* — могильник Шахсенгер; *9* — Мугерганский могильник; *10* — Макинский могильник; *11* — Аркасское поселение.
Масштабная шкала условных знаков: сравнительная величина знаков пропорциональна количеству вещей (для всех карт).
Число находок: *а* — 71—100, *б* — 36—70, *в* — 11—20, *г* — 7—10, *д* — 4—6, *е* — 2—3, *ж* — 1

количествах. Столь же невелико количество изделий, изготовленных из «чистой меди». И совсем редко встречены билоновые и серебряные вещи.

Наиболее ранние памятники Северного Кавказа связаны с переходным временем от поздней бронзы к раннему железному веку и датируются временем VIII—VII вв. до н. э. Со всей территории собрано и проанализировано спектрально 206 образцов (рис. 1).

Общая таблица распределения цветного металла VIII—VII вв. до н. э. по типам сплава приведена в табл. 4.

Таблица 3

Распределение цветного металла с территории Северного Кавказа по группам сплавов

Тип сплава	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Количество	245	157	333	11	178	100	49	44	17	11	37

Таблица 4

Распределение цветного металла VIII—VII вв. до н. э. по типам сплавов

Тип сплава	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Количество	50	67	—	—	—	81	—	—	—	—	8

Ведущим типом сплава была мышьяковистая бронза. Кроме нее употреблялось еще только два типа сплавов: оловянисто-мышьяковистая бронза и оловянистая бронза. Очень незначительно представлена группа «чистой меди». Все прочие виды рецептов отсутствуют. Рассматривая географическое распределение ведущих сплавов по всем районам Северного Кав-

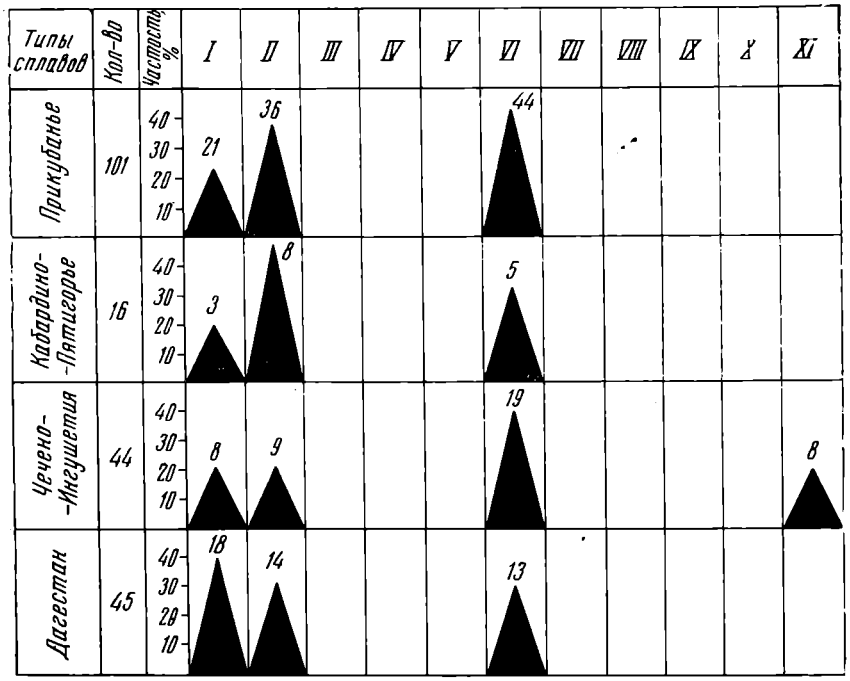


Рис. 2. Распределение ведущих типов сплавов цветного металла VIII—VII вв. до н. э. по географическим районам Северного Кавказа

каза, можно отметить определенное несоответствие их доли в каждом из районов (рис. 2).

Наиболее близкие металлургические показатели по употреблению мышьяковистых бронз (42 и 40%) наблюдаются в районе Прикубанья и Чечено-Ингушетии. Различия связаны с употреблением медно-оловянисто-мышьяковистого сплава. Доля их в памятниках Чечено-Ингушетии значительно ниже, чем в Прикубанье (20% против 38). Другое отличие Чечено-Ингушетии — это употребление изделий, изготовленных из рецепта «чистая медь», который составляет 20% всех сплавов этого района.

Еще более резко отличаются от Прикубанского и Чечено-Ингушского районов материалы из памятников Дагестана. Здесь на первое место выступают оловянистые бронзы (40%), затем идут медно-оловянисто-мышьяковистые сплавы (31%), а медно-мышьяковистые занимают только третье место (28%).

Имевшийся в нашем распоряжении материал из более ранних и синхронных закавказских памятников [4] позволил сравнить его с северокавказским (рис. 3). Бросаются в глаза довольно резкие отличия двух сравниваемых областей. Основные рецепты для Закавказья — это оловянисто-мышьяковистые и оловянистые бронзы. Медно-мышьяковистые сплавы здесь практически отсутствуют, составляя только 7% общего количества. Кроме того, в Закавказье уже появились и стали употребляться сплавы с добавками свинца (медно-оловянисто-свинцовистые и медно-оловянисто-свинцовисто-мышьяковистые).

Синхронных материалов из степной части Северного Причерноморья и Восточной Европы у нас, к сожалению, нет, и мы лишены возможности сделать какие-либо выводы об этом материале. Отличия же металлообработки степей и Северного Кавказа в более раннее время (рубеж II — на-

[4] Для сравнений использованы материалы из могильников Южной Осетии и Грузии (Переви, Дуреви, Синатле, Тли), из памятников Азербайджана (Степные курганы, Ахмахи, Дыг, Кедабек, Боян), из Армении (могильник Акунк).

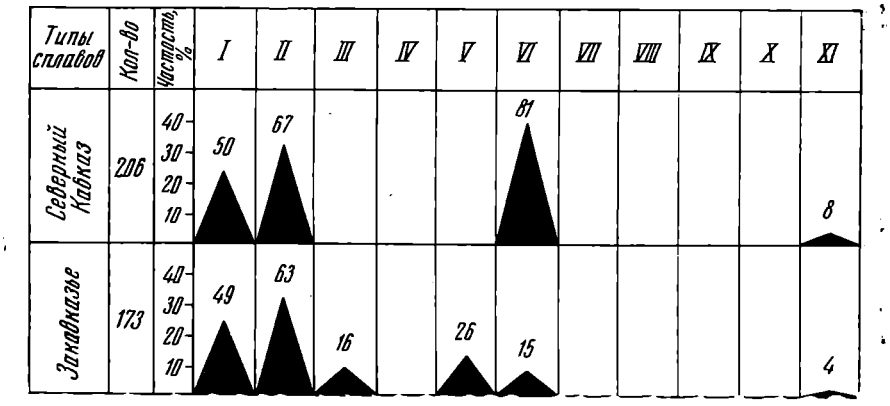


Рис. 3. Распределение ведущих типов сплавов цветного металла VIII—VII в. до н. э. на территории Северного Кавказа и Закавказья

чало I тысячелетия до н. э.) уже хорошо показаны в ряде работ [5]. Следует сказать, что господство медно-мышьяковистого сплава на Северном Кавказе и особенно в Прикубанье свидетельствует прежде всего о том, что здесь наблюдается определенный архаизм в употреблении сплавов. Известно, что медно-мышьяковистый сплав был единственным на этой территории в предшествующие периоды III—II тысячелетий до н. э. В Закавказье он становится второстепенным по крайней мере со второй половины II тысячелетия до н. э., уступая место оловянистым бронзам, которые стали господствующим сплавом позднебронзового века. По всей вероятности, проникновение последних на Северный Кавказ следует связывать с закавказскими металлургическими очагами. С этой точки зрения обращает на себя внимание то, что металлообработка на территории Дагестана скорее всего более тесно связана с южными очагами, откуда и проникали не только эти рецепты, но и само сырье (олово). Более западные районы Северного Кавказа и Прикубанье по сравнению с Дагестаном выглядят более изолированными областями, где металлообработка унаследовала основной рецепт II тысячелетия до н. э.— мышьяковистые бронзы.

Таблица 5

Распределение цветного металла VI—IV вв. до н. э. по типам сплавов

Тип сплава	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Количество	115	61	211	—	103	15	—	—	6	3	8

Второй этап развития северокавказской цветной металлообработки охватывает период с VI—IV вв. до н. э. (рис. 4). Спектрально проанализировано 522 предмета, которые распределяются по типам сплавов следующим образом (табл. 5).

На этом этапе развития северокавказской металлообработки происходит кардинальная смена рецептуры. Появляются новые сплавы с добавками свинца (медно-оловянисто-свинцовистые, медно-оловянисто-свинцо-

[5] Е. Н. Черных. История древнейшей металлургии Восточной Европы. М., 1966; его же. История металлургии Восточной Европы в позднем бронзовом веке. Автореф. докт. дис., М., 1972.

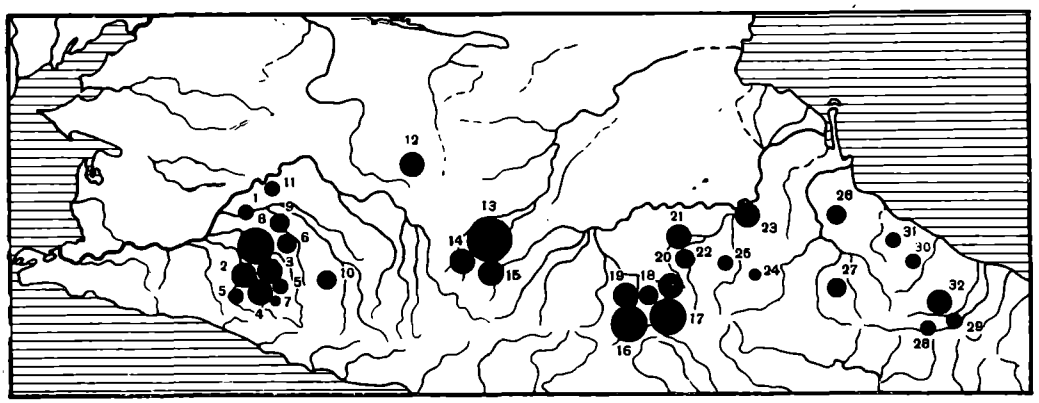


Рис. 4. Карта сборов материалов (памятники VI—IV вв. до н. э.)

1 — курганы у аула Ульский; *2* — у ст. Гурийской; *3* — курган у хут. Шунтук; *4* — курган Курджипс; *5* — Анап-курган, курган у аула Шенджий; *6* — курган Лакшукай; *7* — курганы у ст. Тульской; *8* — сборы (Майкопский округ); *9* — курганы у ст. Костромской; *10* — у ст. Бесленеевской; *11* — сборы у ст. Воронежской; *12* — курганы близ Ставрополя; *13* — могильник Каррас; *14* — Клин-Яр; *15* — могильники в районе Кисловодска: (совхоз «Индустрия», Березовский, Султан-Гора, Мебельная фабрика); *16* — могильник и клад у м. Казбеки; *17* — могильники у с. «Верхний Кобан»; *18* — у с. Галиат; *19* — у с. Рутха; *20* — у с. Чми; *21* — Нестеровский могильник; *22* — Луговой могильник; *23* — могильник Исти-Су; *24* — находки у с. Ведень; *25* — у с. Урус-Мартан; *26* — Аркасское поселение; *27* — могильник Хабада; *28* — Макинский могильник; *29* — Мугерганский; *30* — Шахсенгерский; *31* — Урцекский; *32* — Шаракунский могильник

висто-мышьяковистые). Небольшое количество вещей изготовлено из бронзов и чистого серебра. Изменяется и распределение в употреблении различных типов сплавов. На первое место выдвигаются новые рецепты, усиливается роль медно-оловянистых сплавов. Сплавы же с добавками мышьяка (медно-оловянисто-мышьяковистые и медно-мышьяковистые) крайне незначительны.

Порайонное (географическое) несоответствие в употреблении рецептов сплавов снова, как и для периода VIII—VII вв. до н. э., сохраняется и кое в чем даже усиливается (рис. 5). Это заметно прежде всего из того, что Чечня обособилась от Прикубанья. Первый район теперь (по рецептуре) занимает промежуточное положение между западными (Прикубанье — Кабардино-Пятигорье) и центральными (Северная Осетия) областями. Хотя количество исследованного материала из Чечни и незначительно, разницу нельзя не отметить. С другой стороны, известная близость наблюдается между районами Прикубанья, Кабардино-Пятигорья и Центра (Северной Осетией). Основные рецепты этих районов — медно-оловянисто-свинцовистые, медно-оловянистые и медно-оловянисто-свинцовисто-мышьяковистые. Дагестан продолжает сохранять обособленность, известную и в более ранний период. Ведущий рецепт этого района — медно-оловянисто-свинцовисто-мышьяковистый (40%).

Не имея возможности проследить соотношение между закавказской металлообработкой VI—IV вв. до н. э. и северокавказской, мы тем не менее, опираясь на данные VIII—VII вв. до н. э., можем указать на то, что сплавы с добавками свинца (медно-оловянисто-свинцовистые, медно-оловянисто-свинцовисто-мышьяковистые) уже бытовали в Закавказье в период VIII—VII вв. до н. э. Для сравнения же с Северным Кавказом использовался материал скифского времени с территорий Украины, Крыма, бассейна Дона (VI—IV вв. до н. э.) [6] (рис. 6).

[6] Использованы материалы из Трахтемировского городища, поселения и могильника у с. Грищенцы, материалы из раскопок у с. Аксютинцы, Бельских курганов, Повставмуки, Сурмачевка, кургана «Козел», курганов у сел Мастюгина, Русская Тростянка, Дуровка, Фронтовое.

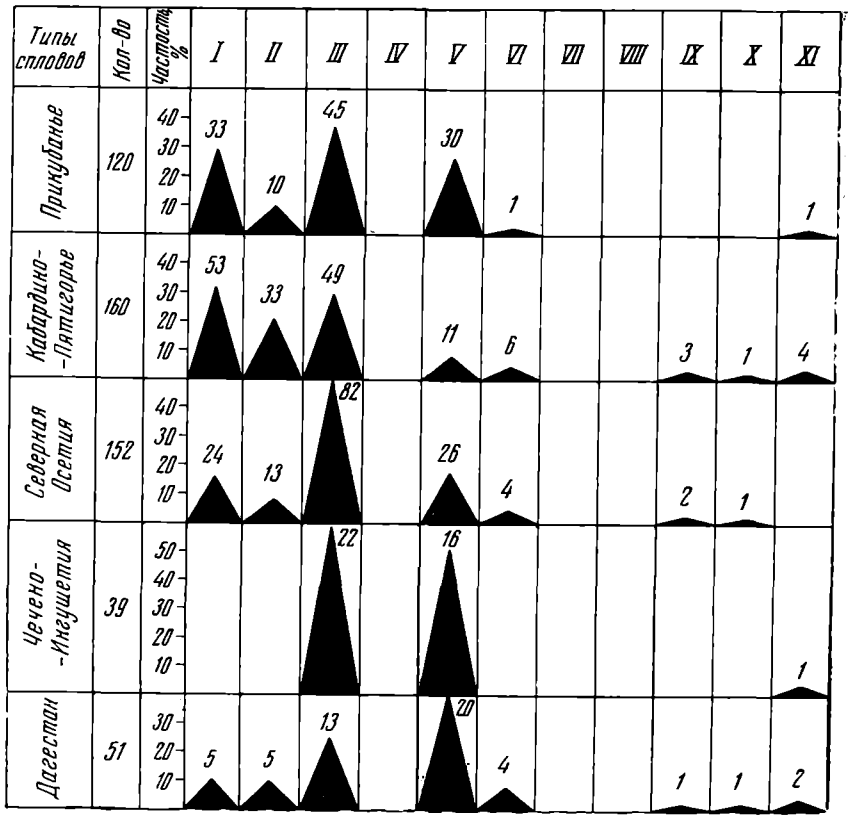


Рис. 5. Распределение ведущих типов сплавов цветного металла VI—IV вв. до н. э. по географическим районам Северного Кавказа

Сопоставляя проанализированные материалы двух сравниваемых областей, мы можем отметить почти полное совпадение в рецептуре и доле каждого рецепта в сравниваемых коллекциях. Исключение составляют лишь рецепты пятого и шестого типов (медно-оловянисто-свинцовисто-мышьяковистые и медно-мышьяковистые), доля которых на Северном Кавказе довольно высока.

Однако еще больше видимая близость сходства северокавказского материала со «скифским» из соседних районов нарушается, если разбить «скифский» металл на более узкие хронологические отрезки времени (рис. 7). Металл из украинских памятников VI—IV вв. до н. э. (Трахтемировское городище, Бельские курганы, могильник и поселение Гришенцы) не имеет ничего общего с северокавказским. В этих коллекциях 80% оловянистых бронз; оловянисто-свинцовистые бронзы употреблялись для изготовления наконечников стрел IV в. до н. э. (рис. 7, нижний ряд). Металл же из памятников скифского времени IV—III вв. до н. э. из Подонья, Крыма имеет сходство с западными и центральными районами Северного Кавказа, что проявилось в разнообразии сплавов, ведущей роли медно-оловянисто-свинцовистого сплава. Вероятно, широкое употребление сплавов с добавками свинца (медно-оловянисто-свинцовистых) на территориях, соседних с Северным Кавказом, начинается не ранее IV в. до н. э. Правда, материалов для сравнения немного, поэтому данный вывод нельзя считать окончательным.

Можно предположить, что сложные рецепты с добавками свинца попали на Северный Кавказ из закавказских центров, где они зафиксированы в коллекциях VIII—VII вв. до н. э., и, возможно, через посредство Северного Кавказа эти сплавы попадают на территорию северопричерноморских степей, где они фиксируются только начиная с IV в. до н. э.

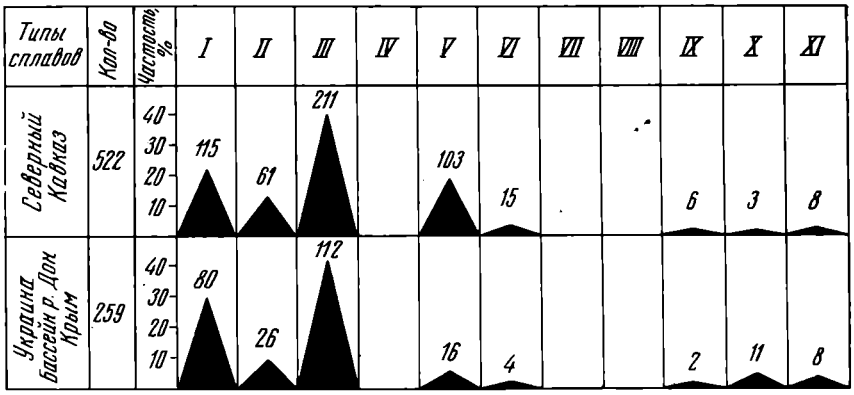


Рис. 6. Распределение ведущих типов сплавов цветного металла VI—IV вв. до н. э. на территории Северного Кавказа и Северного Причерноморья

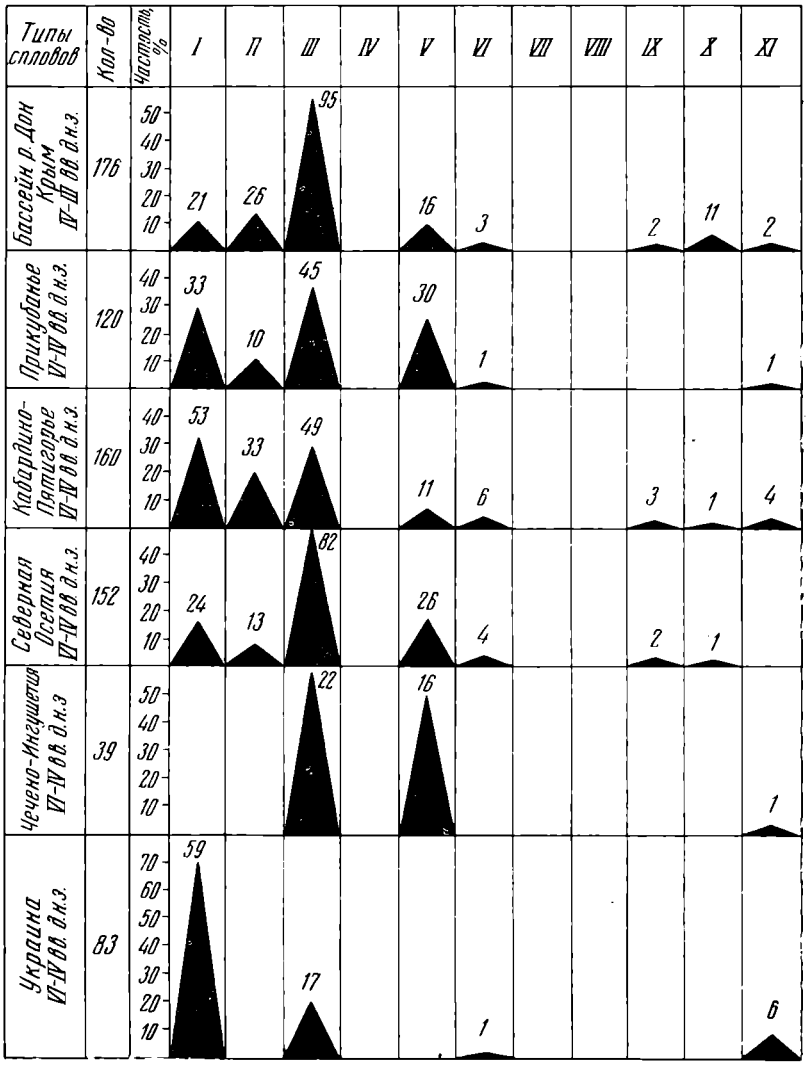


Рис. 7. Распределение ведущих типов сплавов цветного металла VI—IV вв. до н. э. для бассейна р. Дон, Крыма, Прикубанья, Кабардино-Пятигорья, Северной Осетии, Чечено-Ингушетии и Украины

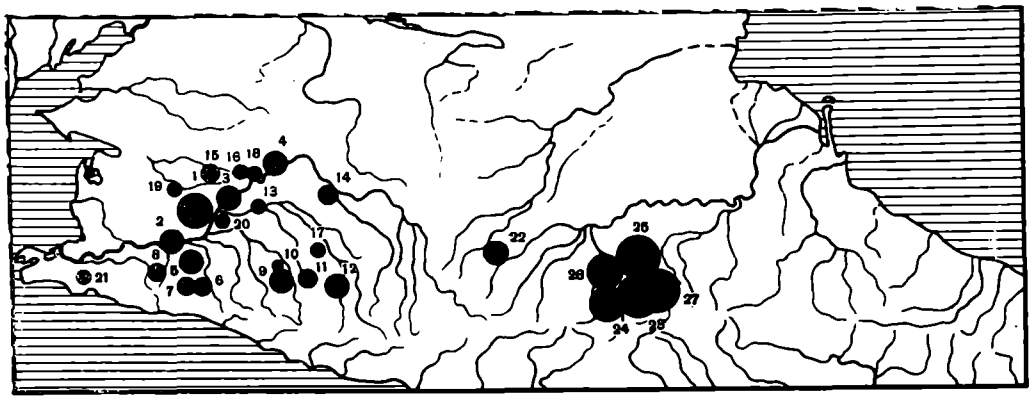


Рис. 8. Карта сборов материалов (памятники III в. до н. э. — III в. н. э.)

1 — могильник у ст. Воронежской; *2* — Краснодарский могильник; *3* — могильник у ст. Усть-Лаба; *4* — у ст. Тбилисской; *5* — у ст. Елизаветинской; *6* — у аула Тахтамукай; *7* — курган у аула Шенджий; *8* — находки по р. Кубань; *9* — у аула Кунчукохабль; *10* — в Майкопском округе; *11* — могильник «Ясенова Поляна»; *12* — находки у ст. Бесленеевской; *13* — могильник у ст. Некрасовской; *14* — находки у г. Армавир; *15* — у г. Славянск; *16* — у г. Кореновск; *17* — у ст. Ярославской; *18* — у ст. Павловской; *19* — у ст. Новотитаровской; *20* — у совхоза «Искра»; *21* — у с. Широкая Балка; *22* — могильники из р-на г. Кисловодска (Клин-Яр, Ясли, Директорская горка); *23* — могильник у с. Кобан, Верхний Кобан; *24* — у с. Карца; *25* — у с. Кумбулта; *26* — у с. Чми; *27* — у с. Камунта

В памятниках же более раннего времени ведущими были медно-оловянистые сплавы.

Третий период цветной металлообработки Северного Кавказа (сарматское время — III в. до н. э.— III в. н. э.) наиболее полно представлен сборами из районов Прикубанья и Северной Осетии (рис. 8). Проанализировано 454 предмета. Основные типы сплавов распределяются следующим образом (табл. 6).

На этом этапе зафиксировано самое большое разнообразие типов сплавов. По сравнению с предыдущим этапом отмечается появление принципиально новых типов сплавов меди с цинком (латунь) и производных от латуней — медно-оловянисто-свинцовисто-цинковых и медно-цинково-

Таблица 6

Распределение цветного металла III в. до н. э.— III в. н. э. по типам сплавов

Тип сплава	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Количество	80	29	122	11	75	4	49	44	11	8	21

оловянисто-свинцовистых. В это время соотношение между основными группами сплавов на медной основе медно-оловянисто-свинцовистыми, медно-оловянистыми и более сложными с мышьяком сохраняется, как и в предшествующее время, хотя общая доля последних снижается. Резких отличий в распределении металла по группам сплавов при исследовании обоих районов Северного Кавказа не наблюдается (рис. 9, верхние ряды).

Следует, однако отметить, что изделий из медно-цинкового сплава в Прикубанье много больше, чем в Северной Осетии. А доля сложного сплава меди с оловом, свинцом и мышьяком выше в Осетии. Сравнительный материал из других областей Северного Кавказа отсутствует, что не дает нам возможности представить более полную картину по всей территории. Для сравнения были изучены коллекции из памятников сарматского времени с территории Украины, Крыма, сарматских памятников

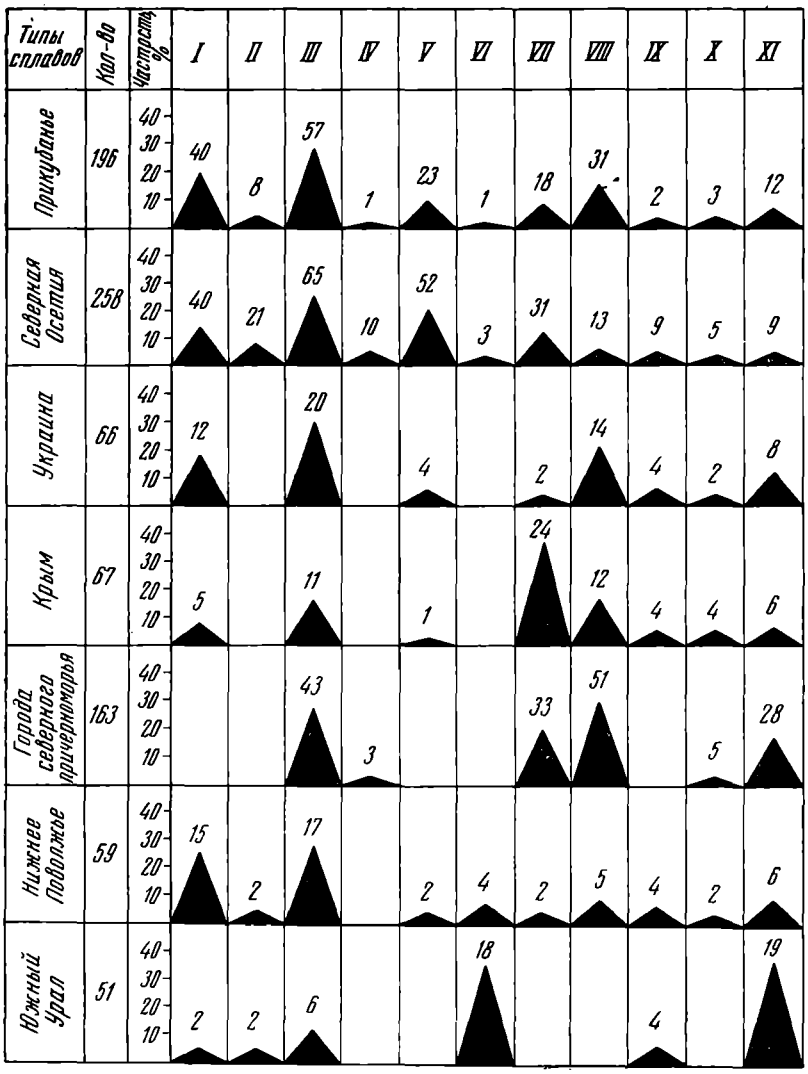


Рис. 9. Распределение ведущих типов сплавов цветного металла III в. до н. э.— III в. н. э. на территории Северного Кавказа, Северного Причерноморья, Нижнего Поволжья и Южного Урала

Нижнего Поволжья, Оренбургской области и городов Северного Причерноморья [7].

Разница и сходство изученного материала из различных областей весьма значительны. Отчетливо видно сходство северокавказского материала с сарматским из Нижнего Поволжья и из памятников сарматского времени Украины. Ведущими сплавами сравниваемых районов являются медно-оловянисто-свинцовистые и медно-оловянистые. Доля же сплавов с добавками цинка в этих коллекциях незначительна. Своеобразие изделий северокавказской территории заключается в том, что только в них доля сложных медно-оловянисто-свинцовисто-мышьяковистых сплавов еще очень велика. Ни в одной другой из сравниваемых коллекций этот сплав практически не играет заметной роли.

[7] Использованы материалы из погребений у сел Усть-Камепка, Золотая Балка, Аккермень, Ново-Филипповка, Богодар, Норки, Харьковка, Калиновка, Новый Кумак, хут. Барышников, сел Мечет-Сай, Фронтовое, Заветное, городов Ольвии, Неаполя Скифского, Херсонеса, Пантикапея, Танаиса.

Определенная близость наблюдается между цветным металлом из северопричерноморских городов и из могильников, оставленных населением Восточного Крыма, где ведущими были сплавы с добавками цинка. Разница же между северокавказскими, украинскими и поволжскими материалами, с одной стороны, и северопричерноморским материалом из городов и памятников Крыма, с другой — значительна. В городах и памятниках Крыма отмечен самый высокий процент употребления медно-цинковых сплавов и их производных. Во всех других районах эти сплавы играют роль подчиненную. В городах и крымских коллекциях практически нет медно-оловянистых сплавов; сплав же медно-оловянисто-свинцовистый отодвинут на второй план по сравнению с медно-цинковистыми рецептами.

Материалы из памятников Южного Урала отличаются от всех изученных коллекций. Это наиболее ранние по времени из исследованных сарматских коллекций материалы. Вероятно, южноуральские рецепты металлообработки не распространялись далеко на запад и юго-запад. Однако только при более детальном и массовом изучении сарматских вещей это наблюдение можно будет прокомментировать более глубоко.

Есть определенные основания полагать, что появление на Северном Кавказе новых рецептов — латуней и производных от них — было связано с проникновением отчасти либо импортных вещей, либо мастеров. К этому заключению может привести более детальный анализ одного из наиболее распространенных типов украшений — фибул (рис. 10). Разные типы фибул из трех сравниваемых районов — Северного Причерноморья, района Прикубанья и Северной Осетии — отличаются большим постоянством рецептов сплавов, что позволяет связать их с одним кругом мастеров или районов, их изготовлявших.

«...С I в. н. э. широко развернулось местное производство фибул: лучковых подвязных, а со второй половины столетия — с кнопкой или завитком на конце сплошного приемника. Фибулы эти употреблялись в основном в городах и их ближайшей периферии.

Во II в. и первой половине III в. н. э. эти фибулы широко распространились в сфере экономического воздействия Боспора: к сарматам Нижнего Поволжья, Кубани, Терека и Дагестана. В боспорских городах сильно профилированные фибулы делались на внутренний рынок и для восточных варваров... Боспорское царство вело широкую торговлю фибулами с Северным Кавказом (до Каспия) и сарматами Нижнего Поволжья» [8].

Металл фибул северопричерноморских типов из районов Северного Кавказа и Северного Причерноморья в основном повторяет общую схему рецептуры, характерную для обоих районов. Поэтому, вероятно, можно говорить об изготовлении части этих фибул в мастерских, различных металлообрабатывающих зон с устойчивыми традициями металлообработки. Это положение можно подтвердить тем, что часть фибул северопричерноморских типов изготовлена на Северном Кавказе из рецептов с добавками мышьяка, характерных для северокавказской металлообработки. Однако ведущими остались для этого вида украшений рецепты с добавками цинка.

Провинциальные шарнирные фибулы первой половины I в. н. э. делались в больших мастерских западных провинций. Все эти фибулы шли помимо городов в основном на Кавказ [9]. Провинциальные, западные типы фибул изготовлены только из многокомпонентного цинкового сплава. Эти импортные вещи выполнены из чуждых для Северного Кавказа рецептов.

---

[8] А. К. Амброз. Фибулы юга Европейской части СССР. САИ Д 1–30, М., 1966, стр. 94.

[9] Там же.

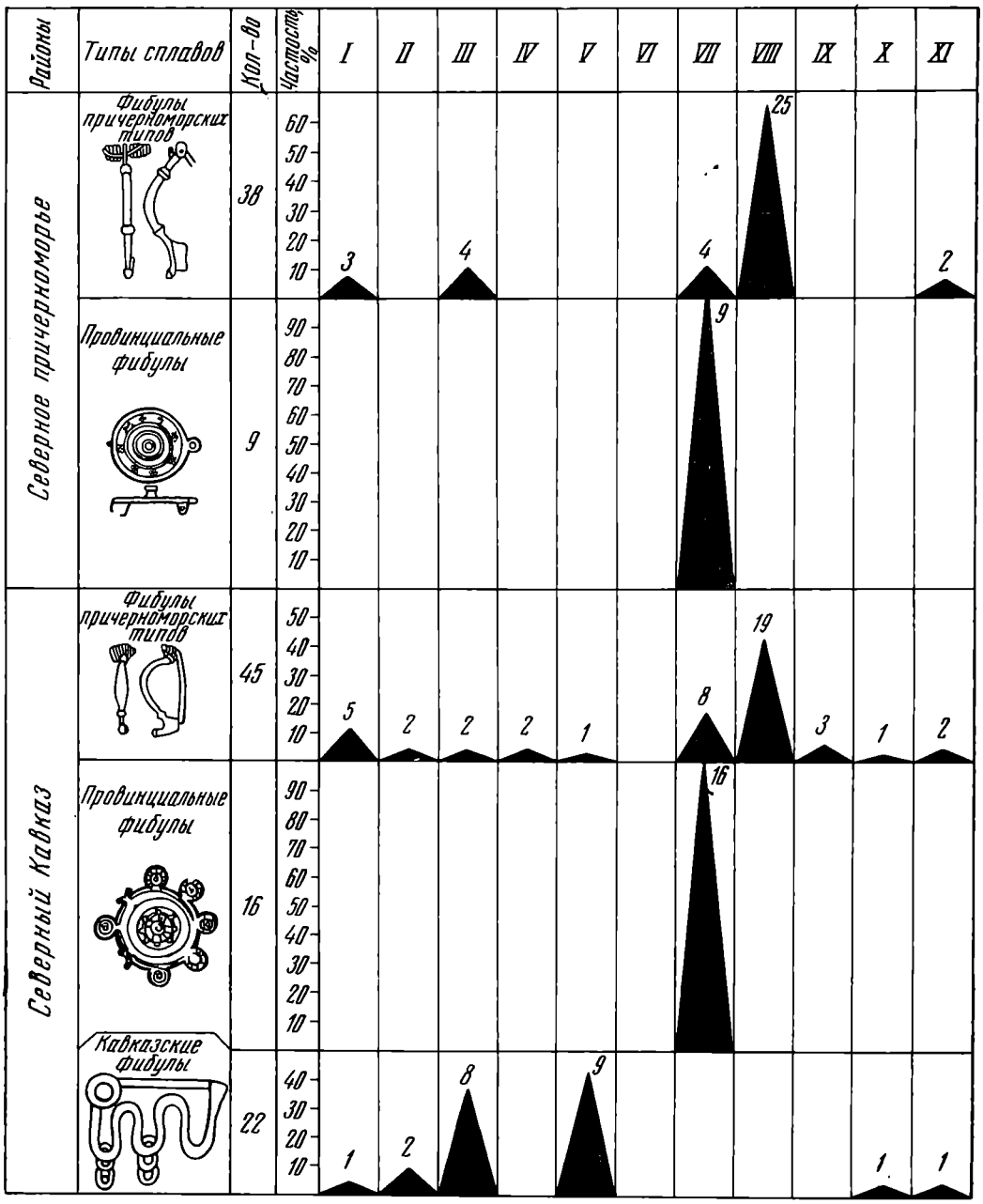


Рис. 10. Сводная таблица распределения цветного металла фибул на территории Северного Причерноморья и Северного Кавказа

Фибулы кавказских типов (змеевидные, дуговые) изготовлены из медно-оловянисто-свинцовистых и медно-оловянисто-свинцовисто-мышьяковистых сплавов. Ни разу ни одна фибула кавказского типа не была изготовлена по медно-цинковистым рецептам. Следовательно, все те изменения в металлообработке Северного Кавказа, наблюдавшиеся на сарматском этапе развития, точнее с I в. н. э., были связаны с новыми веяниями в этой области производства, скорее всего происходившим от северопричерноморской зоны. Не изменяя общей картины цветной металлообработки на территориях Северного Кавказа, Нижнего Поволжья, Украины, в сарматское время происходит синхронное проникновение навыков металлообработки из городских центров Северного Причерноморья.

Вероятно, к началу I тысячелетия н. э. влияние этой зоны (северопричерноморской) было велико. Охват территорий, подвергавшихся ее воздействию, весьма внушителен. Однако можно говорить только о влиянии, а не о господстве навыков северопричерноморских мастеров, поскольку вся картина, связанная с металлообработкой более раннего времени, и в области рецептуры, и в доле, и в соотношении сплавов остается прежней.

Итак, проанализирован обширный материал, представляющий цветной металл с территории Северного Кавказа, распространенный там в течение почти целого тысячелетия — с VIII в. до н. э. по III в. н. э. Анализы

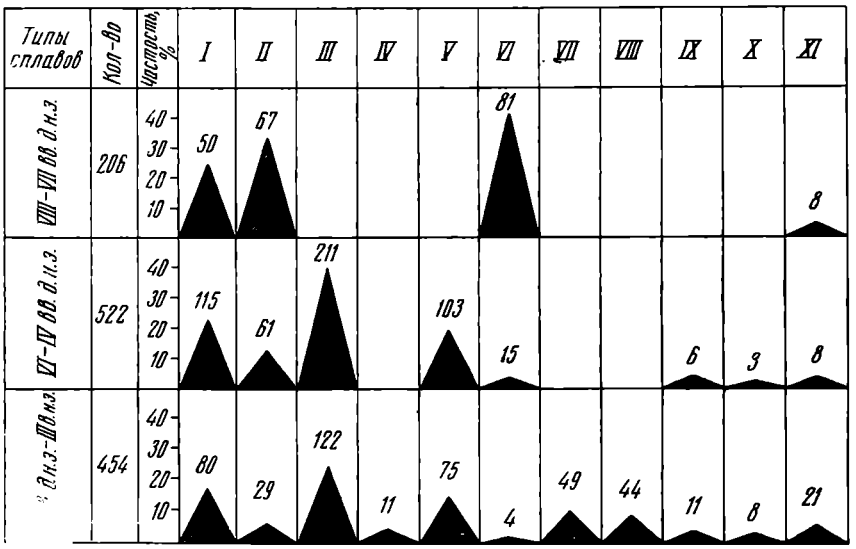


Рис. 11. Сводная таблица распределения основных сплавов цветного металла на территории Северного Кавказа (по хронологическим этапам)

его позволили установить довольно резкие изменения в ведущих видах сплавов и их соотношений на каждом из трех основных исторических этапов (рис. 11). Так же четко представлены различия и сходства в употреблении медных сплавов по крупным географическим районам Северного Кавказа. Развитие рецептуры медных сплавов в целом здесь шло от господства в некоторых областях архаичных сплавов с мышьяком ко все большему разнообразию видов лигатур, где основную роль играло олово, олово со свинцом и, наконец, цинк. Источники этих изменений, видимо, следует искать (на первых двух этапах) в воздействиях более развитых и богатых закавказских металлургических очагов, а на последнем этапе — в северопричерноморских городских мастерских. Можно также предположить, что исходным импульсом в распространении рецептов, господствовавших в VI—IV вв. до н. э. на Северном Кавказе и в некоторых областях Восточной Европы, было Закавказье, где подобные сплавы широко употреблялись и в более ранее время. В таком случае северокавказские очаги могли служить лишь передаточной инстанцией этих рецептов на Север. Справедливость наблюдений, однако, прояснится лишь с привлечением типологических данных в синтезе их со спектроаналитическими результатами.

Причины же всех этих изменений следует, по всей вероятности, видеть в этнокультурных изменениях на Северном Кавказе, имевших место здесь на скифском и сарматском этапах исторического развития. Именно тогда северокавказская металлообработка имеет наибольшие черты сходства со степной, по крайней мере, в ряде обширных областей юга Восточной Европы.

T. B. Bartséva

ALLIAGES NON — FERREUX DU PREMIER ÂGE DE FER AU CAUCASE NORD

Résumé

Dans l'article il est question de la composition chimique du métal non — ferreux soumis à l'analyse spectral et provenant des sites du premier âge de fer sur le territoire du Caucase septentrional. Les collections analysées sont rapportées à trois périodes chronologiques: période transitoire entre l'âge de fer et celui de bronze (VIII—VII ss av. n. è.), époque scythe (VI—IV ss av. n. è.), époque sarmate (III s. av. n. è.— III s de n. è.) (fig. 1, 4, 8).

11 groupes principaux d'alliages artificiels à la base de cuivre, ont été démêlés au cours du travail. Pour chaque période chronologique mentionnée des variations particulières caractéristiques d'alliages ont été établies (fig. II). La confrontation et la comparaison du métal non — ferreux nord-caucasien avec le matériel concomitant provenant des sites du littoral nord de la mer Noire, du bassin de Volga et de la Transcaucasie a eu pour fin d'établir les relations du traitement des métaux nord-caucasien avec celui de Transcaucasie et du littoral nord de la mer Noire, aussi bien que de faire valoir l'originalité de la zone nord-caucasienne de traitement des métaux (fig. 3, 6, 7, 9, 10). Une grande attention est accordée aux problèmes concernant le traitement des métaux dans les régions différentes du territoire du Caucase septentrional luí-même (fig. 2, 5, 9). Toutes les modifications et les novations perçues dans le traitement des métaux au Caucase septentrional suivant les périodes et les régions de leur développement sont mises en rapport avec les évolutions éthno — culturelles qui ont eu lieu sur ce territoire durant les périodes scythe et sarmate du processus historique.

В. Д. БЛАВАТСКИЙ

СЦЕНА ИНВЕСТИТУРЫ НА КАРАГОДЕУАШХСКОМ РИТОНЕ

Фрагментированный серебряный ритон был обнаружен Е. Д. Фелицыным в 1888 г. при раскопках кургана Карагодеуашх, расположенного в бассейне р. Адагум. Этот курган находился немного менее чем в 100 *км* к юго-востоку от Фанагории и примерно в 65 *км* к востоку от Горгиппии. Главная сцена, исполненная в рельефе на ритоне, представляет двух всадников, обращенных один к другому. Всадники одеты в «скифскую» одежду, головы их не покрыты. Всадник слева держит в правой руке ритон, в левой — длинный скипетр или, что менее вероятно, копье. У всадника справа обе руки в жесте адорации вытянуты и обращены ладонями вперед. Под каждой фигурой всадника убитый враг (рисунок).

Первыми опубликовали [1] еще нерасчищенный ритон А. С. Лаппо-Данилевский и В. К. Мальмберг. Отметив, что трудно угадать смысл представленной сцены, А. С. Лаппо-Данилевский [2] считал ее, вероятно, изображением охоты или военной схватки; В. К. Мальмберг [3] видел в ней жанровую сцену.

В 1904 г., по настоянию Е. М. Придика [4], карагодеуашхский ритон был расчищен химиком; это немало способствовало изучению исследуемой сцены. Е. М. Придик подробно описал изображения на ритоне, удачно сопоставив их с наскальными рельефами из Никш-и-Рустема, представляющими посвящение [5] на царство Ардашира I Папакана (224 г. н. э.) и других царей Сасанидов богом Ормуздом. Кроме того, ученый примерно наметил датировку ритона, относящегося к последним десятилетиям IV или к началу III в. до н. э. [6] Выводы Е. М. Придика принял и значительно развил М. И. Ростовцев [7], усмотревший в изображении всадника со скипетром «верховного бога скифов», в наличии ритона у этого божества — указание на мистический характер получения царской власти. Обряд, сопровождаемый вручением священного ритона с напитком, известен на мистериях Мифры [8]. Сказанное позволило сопоставить конного бога с иранским Мифрой и скифским Οἰτόσυρος [9].

---

[1] А. Лаппо-Данилевский и В. Мальмберг. Древности Южной России. МАР, 13, 1894.

[2] Там же, стр. 75, 76, рис. 56.

[3] Там же, стр. 147–149, рис. 22.

[4] Евг. Придик. Два серебряных ритона из коллекции имп. Эрмитажа «ΠΡΟΠΕΜΠΤΗΡΙΑ». Сборник статей, изданных Одесским обществом истории и древности в честь Э. Р. Штерна. Одесса, 1912, стр. 168, 169, прим. 2.

[5] Евг. Придик. Ук. соч., стр. 169–171.

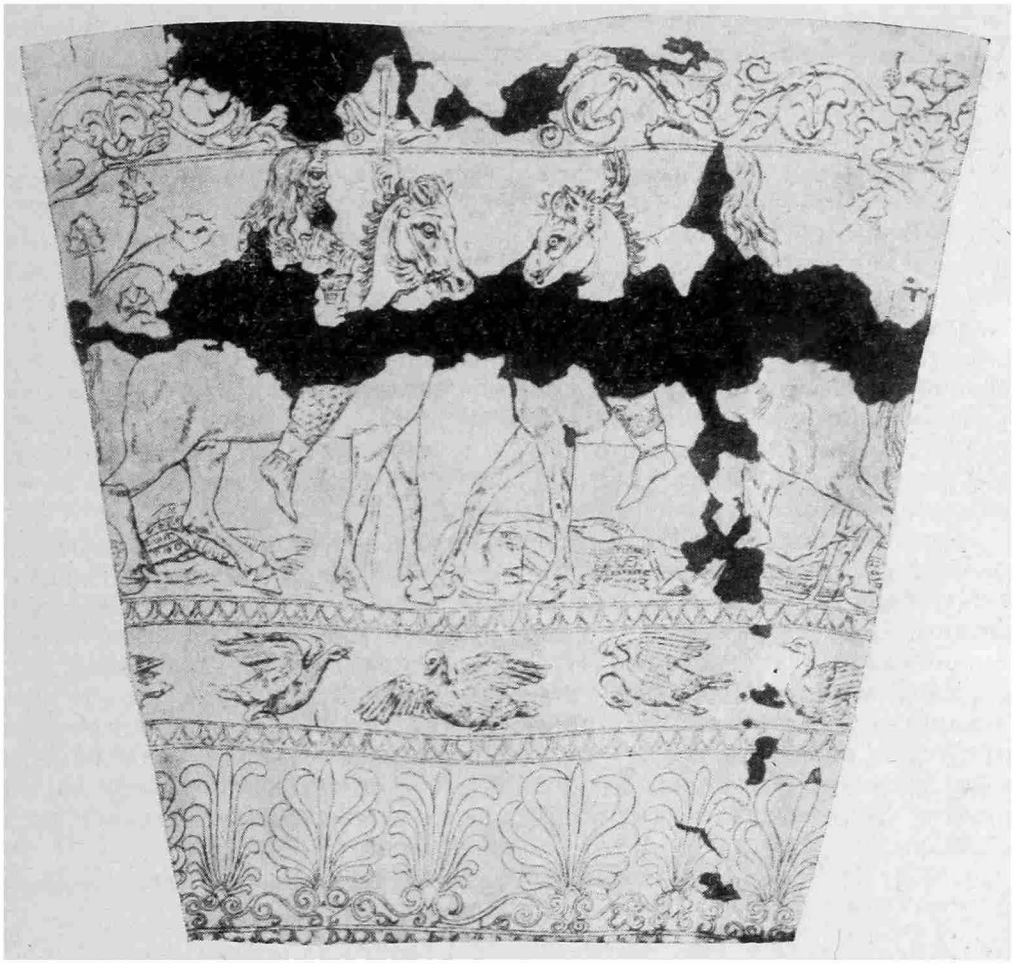
[6] Там же, стр. 177.

[7] М. И. Ростовцев. Представление о монархической власти в Скифии и на Боспоре. ИАК, 49, СПб., 1913, стр. 2–5, табл. I.

[8] Там же, стр. 6, 7. Такой напиток на мистериях Мифры давал магическую силу тому, кто его выпивал (M. J. Vermaseren. Mithras de gecheimzinige god Elsevier — Amsterdam — Brussel, 1959, p. 81–83, afb. 36).

[9] М. И. Ростовцев. Ук. соч., стр. 25–27, 30, 31.

Культ Мифры существовал у персов при ранних Ахеменидах[10], а по последним данным, даже до них[11]. Имя Мифры получило также отголосок в просопографии Пантикапея; ко второй половине IV — началу III в. до н. э. относится надгробие[12] брата и сестры, отца которых звали Μιτροβάτης. Гео Виденгрен присоединился к определению М. И. Ростовцевым карагодеуашхской сцены инвеституры, также уделив внимание наличию ритона в руке конного бога[13].



Ритон из кургана Карагодеуашх

Исходя из соображений Е. М. Придика и М. И. Ростовцева, мы уже в осторожной форме высказывали предположение, что карагодеуашхский конный бог является местным северопонтийским божеством, идентичным иранскому Мифре[14]. Наличию сцен инвеституры на карагодеуашхском

---

[10] М. А. Дандамаев. Иран при первых Ахеменидах (VI в. до н. э.) М., 1963, стр. 236, 237.

[11] И. М. Дьяконов. Восточный Иран до Кира. (К возможности новых постановок вопроса.) Сб. «История Иранского государства и культуры». М., 1971, стр. 136.

[12] В. В. Латышев. Неизданные Боспорские надписи ИРАИМК. II. Пг., 1922, стр. 100, III; L. Zgusta. Die Personennamen Griechischer Städte der Nördlichen Schwarzmeerküste. Praha, 1955, S. 276, § 549.

[13] G. Widengren. Die Religionen Irans. Stuttgart, 1965, S. 172.

[14] W. Blawatsky et G. Kochlenko. Le culte de Mithra sur la côte Septentrionale de la mer Noire. Études préliminaires aux religions orientales dans l'Empire Romain, Leiden, 1966, p. 6, 7.

ритоне и сасанидских наскальных рельефов сопутствует близость[15] важнейших персидских божеств и скифского пантеона, что можно заключить по словам Геродота[16]. По-видимому, близость воззрений названных народов этим не ограничивалась. Так, скифская земледельческая легенда об упавших с неба золотых изделиях — плуге, ярме, секире и фиале (χρύσεα ποιήματα ἄροτρόν τε καὶ ζυγον καὶ σάγαριν καὶ φιάλην)[17] — находит некоторую параллель в Авесте; в Видевдате[18] говорится, что царь Йима получил от Ахура-Мазды золотую стрелу и бич; это сказание, вероятно, сложилось в обществе, где скотоводство имело большое значение. Однако оно могло относиться и к персам, воспитание которых по греческой традиции[19] ограничивалось τρία μοῦνα, ἱππεύειν καὶ τοξεύειν καὶ ἀληθίζεσθαι, т. е. от каждого требовалось ездить верхом и стрелять из лука, а также всегда говорить правду[20].

Соответствие бича и стрелы первым двум требованиям очевидно, что же касается обязанности быть правдивым, то оно отвечает arta — важнейшему иранскому понятию, лежавшему в основе[21] мировоззрения древних иранцев. По свидетельству Геродота[22], персы именовали себя Ἀρταῖοι. Согласно глоссе Гесихия из Александрии, Ἀρταῖοι у персов называли героев (Ἀρταῖοι ἥρωες παρὰ Πέρσαις[23]).

Установление сходств некоторых особенностей идеологии персов и северопонтийских ираноязычных племен позволяет попытаться выяснить представления, обусловившие иконографию инвеституры на карагодеуашхском ритоне. Для этого нужно обратиться к тем предметам, которые знаменуют вручение власти правителю в сценах инвеституры на сасанидских рельефах и на рассматриваемом ритоне.

На наскальных рельефах, изображающих конного бога, передающего царскую власть представителям династии Сасанидов[24], этот акт выражает вручению царю кольцеобразного предмета типа диадемы с широкими лентами. Кольцеобразный предмет в Древнем Иране, видимо, имел очень важное сакральное значение. В ахеменидское время Ахура-Мазда[25] нередко был изображен парящим в небе с таким кольцом в руке.

Характерной особенностью царских головных уборов эллинистических правителей являются ленты, свешивающиеся на затылок или немного развевающиеся; об этом свидетельствуют официальные портреты на монетах[26]. Такие же ленты встречаются и на царских уборах Аршакидов[27].

---

[15] В. Д. Блаватский. Воздействие античной культуры на страны Северного Причерноморья. СА, 1964, 2, стр. 18.

[16] Herod., I 131; IV, 59.

[17] Herod., IV, 5.

[18] Всеволод Миллер. Осетинские этюды. III. М., 1887, стр. 127 (Vendidad. Fargard II).

[19] Herod., I, 135.

[20] G. Widengen. Op. cit., S. 12.

[21] H. S. Nyberg. Die Religionen des Alten Iran. Leipzig, 1938. Mitteilungen der Vorderasiatisch — Aegyptischen Gesellschaft. (F. V.) 43, S. 330 352.

[22] Herod., VII, 61.

[23] H. Hartmann. Zur neuen Inschrifts des Xerxes von Persepolis. Orientalische Literaturzeitung, 40, 3, 1937, S. 154; N. S. Nyberg. Op. cit., S. 368.

[24] Fr. Sarre und E. Herzfeld. Iranische Feldsreliefs. Berlin. 1910, S. 67 f., Taf. V, S. 215 f., Abb. 104, Taf. XLI; Fr. Sarre. Die Kunst des alten Persien. Berlin, 1923, S. 40 f., Taf. 61, S. 39, Taf. 70, S. 42, Taf. 78; В. Г. Луконин. Иран в эпоху первых Сасанидов. Л., 1961, стр. 32 сл., табл. V—VI; R. Ghirchman. Iran. Parther und Sasaniden. München, 1962, S. 119, Abb. 157; S. 132–133, Abb. 168; S. 167–168. Abb. 211; S. 262–263, Abb. 339.

[25] Fr. Sarre und E. Herzfeld. Op. cit., S. 14 f, Taf. II—III; S. 15, Abb. 5; S. 57 f, Taf. IV; S. 133, Taf. XXIII; S. 133 f, Taf. XXV; E. Herzfeld. Iran in the Ancient East. London — New York, 1941, p. 254 f, fig. 359.

[26] См., например, B. Head. Historia Numorum. Oxford, 1911, p. 500, fig. 262; p. 519–520, fig. 267; p. 750, fig. 330; p. 765, fig. 336; p. 772, fig. 342; p. 836, fig. 364; p. 853–854, fig. 379.

[27] W. Wroth. Catalogue of the Coins Parthia. London, 1903, pl. XIX f, pl. I, IV—VIII f; Fr. Sarre. Op. cit., Taf. 66; A. Godard. L'art de l'Iran. Paris, 1962,

На парфянских печатях иногда изображена Ника, протягивающая кольцо, иной раз с короткой лентой, стоящему против нее всаднику, вероятно, царю [28]. Наконец, на иранских рельефах сасанидского времени можно видеть в качестве эмблемы власти кольцо с широкими, нередко развевающимися лентами. Эту эмблему Мифра обычно вручает вступающему на царский престол. Ее можно видеть, начиная со сцены инвеституры Ардашира I [29]; она также является частью головного убора царей [30], поражающих врагов, и в других сценах победы [31]. Те же царские регалии обычны на сасанидских монетах [32].

Мы подробно остановились на лентах царских венцов, ибо, видимо, им придавалось особое значение в античное время. Весьма показательно в этом отношении свидетельство Светония [33] о лавровом венке, перевязанном белой лентой, который был надет на голову статуи Цезаря одним из его приверженцев. Народные трибуны приказали снять ленты с венка, раздосадовав всесильного диктатора[34].

По-иному представлен акт инвеституры на карагодеуашхском ритоне: нет венца с лентами, что нельзя объяснить отсутствием подобных знаков власти в данное время на Азиатском Боспоре. Так, эмблема в виде плоского венца с лентами, свисавшими на затылок, находится на голове, вероятно, местного племенного вождя, найденной около Фанагории [35]. Дата этой скульптуры — вторая половина IV в. до н. э.

В. И. Абаев [36], иссследовавший значительное число иранских имен из Северного Причерноморья, отметил, что они нередко заключают слова farna, xšaθra, arta. Понятия, связанные с этими словами, как известно, играли большую роль в мировоззрении юго-восточных иранцев [37].

Сложнее обстоял вопрос о существовании таких понятий у северопонтийских ираноязычных племен, ибо доказательства ограничивались просопографией, а доступная нам античная традиция скупо освещает мировоззрение скифов, сарматов и меотов. Поэтому наличие названных понятий у северопонтийских племен было вполне вероятно, но отнюдь не бесспорно. Ведь личные имена, заключающие один из трех названных терминов, могли быть заимствованы скифами при походах на Ближний Восток, а сарматами — от их юго-восточных соседей.

Карагодеуашхская сцена инвеституры во многом вносит ясность в поставленный вопрос. Как отмечалось, наличие ритона сопутствует мистериям Мифры. Было также высказано мнение, что в ритоне конного бога

---

p. 168, pl. 84–85; R. Ghirshman. Op. cit., S. 110, Abb. 130; S. 114–115, Abb. 135–137, 142, 144, 145, 147, 148, 150, 151, 153–155.

[28] М. Е. Массон, Г. А. Пугаченкова. Оттиски парфянских печатей из Нисы. ВДИ, 1954, 3, стр. 167, 168, рис. 42, 43, 45.

[29] Fr. Sarre und E. Herzfeld. Op. cit., S. 67 f, Taf. V; S. 215 f, Abb. 104 Taf. XLI; E. Herzfeld. Op. cit., p. 311, pl. CVIII.

[30] Fr. Sarre und E. Herzfeld. Op. cit., S. 81 f, Taf. VIII; E. Herzfeld, Op. cit., p. 310, pl. CIX.

[31] Fr. Sarre und E. Herzfeld. Op. cit., S. 77 f, Taf. VII; S. 216 f, Abb. 106, Taf. XLII.

[32] В. Г. Луконин, Ук. соч., табл. I–IV; A. Godard. Op. cit., p. 244, pl. 118, 119.

[33] Suet. Iul., 79.

[34] Аммиан Марцелин упоминает о том, что завистники, стремившиеся повредить Помпею, не могли найти что-либо достойное порицания и ссылались на смехотворные мелочи. Так, когда Помпей носил белую повязку на колене, пораженном язвой, они говорили, что неважно, на какой части тела носить знак царского достоинства (Amm. Marc., XVII, *11, 4*).

[35] М. И. Кобылина. Скульптурный портрет из Фанагории. СА, 1962, 3, стр. 209–214.

[36] В. И. Абаев. Скифский язык. Сб. «Осетинский язык и фольклор». М.–Л., 1949, стр. 195, 196.

[37] Так, слова farna, xšaθra, arta засвидетельствованы в просопографии Нисы (И. М. Дьяконов, В. А. Лившиц. Документы из Нисы I в. до н. э. Предварительные итоги работы. М., 1960 стр. 23, 24).

находится напиток[38], который дает царю его царство. Сказанное позволяет заключить, что в ритоне карагодеуашхского бога содержится haoma — священный напиток, характерный для юго-восточного иранского мира, согласно традиции, впервые приготовленный Мифрой[39]. Haoma почиталась как божество, ей возносили молитвы, прося ниспослать силу, рост, знания, бесстрашие, победу на врагами, защиту от недругов[40].

Haoma, которую дает Мифра своему избраннику, помогает последнему обрести farna[41], обеспечивающую ему xšaθra, что означает благодать и благоденствие, счастие, славу, силу, царскую власть, а также победу. Все это отвечает Мифре-воителю, как его изображает Авеста[42]. Вряд ли можно сомневаться, что подобный[43] или даже идентичный Мифре карагодеуашхский конный бог, дававший перечисленные блага, являлся представителем arta[44] — высшей небесной силы, олицетворением света и правды.

Таким образом, триада, выделенная В. И. Абаевым посредством изучения северопонтийской просопографии, получает подкрепление путем наблюдения над археологическим памятником.

Карагодеуашхский ритон, вероятно, был изготовлен в боспорской, скорее всего пантикапейской, мастерской, несомненно, по специальному заказу местного правителя, надо думать, племенного вождя. Отметим, что торевт, выполнявший этот заказ, хорошо понимал поставленную перед ним задачу: сделать ритон, видимо, предназначенный[45] для ритуальной цели, изобразив на нем сюжет, теснейшим образом связанный с иранским мировоззрением[46]. В этом карагодеуашхский ритон сильно отличается от чертомлыцкого горита и других изделий античной торевтики с изображениями персонажей эллинской мифологии.

Однако иконография божества-патрона и вождя на карагодеуашхском ритоне сильно отличается от синхронных изображений в ахеменидском искусстве. На последних не засвидетельствовано конных фигур царя или бога, которые так обычны в сасанидское время[47]. Отмеченное своеобразие карагодеуашхской сцены, как нам кажется, не навеяно влиянием юго-восточного иранского мира; скорее всего в нем следует видеть отражение воззрений племен Северного и Западного Причерноморья.

В IV—II вв. до н. э. вне меотского мира в Северном Причерноморье изображения конных божеств еще не засвидетельствованы. Что же касается конных фигур героизированных покойников[48] на боспорских надгро-

---

[38] G. Widengren. Op. cit., S. 172.

[39] Il. Gerchevitch. The Avestian Hymn to Mithra. Cambridge, 1959, p. 234.

[40] Ioh. Hertel. Die Sonne und Mithra im Avesta. Leipzig, 1927, S. 56; H. S. Nyberg. Op. cit., S. 83, 84.

[41] Ioh. Hertel. Op. cit., S. 47, 204, 205; G. Widengren. Op. cit., S. 58, 79.

[42] G. Dumézil. Mithra — Varuna. Paris, 1948, p. 137.

[43] Как именовали Карагодеуашхского конного бога его почитатели — «Мифа», «Ойтосир» или иначе (например, Hvar — «Солнце»),— нам неизвестно. О том, что имя Мифры встречается как составная часть в северопонтийской просопографии, мы говорили выше; то же следует сказать о слове hvar (В. И. Абаев. Ук. соч., стр. 168; L. Zgusta. Op. cit., S. 169 f, § 256).

[44] G. Widengren. Op. cit., S. 15.

[45] Аналогичное назначение, по всей видимости, имели многочисленные, сделанные из слоновой кости парфянские ритоны II в. до н. э., найденные в 1948—1952 гг. при раскопках Нисы (Е. Е. Массон, Г. А. Пугаченкова. Парфянские ритоны Нисы. М., 1956, стр. 5, 6, табл. I—CXX).

[46] Согласно иранским представлениям, Мифра, умелый воин, имеет белых коней и остроконечные копья. Вместе с тем Мифра дарит сильных коней. Эта черта Мифры отвечает изображениям на Карагодеуашхском ритоне, где и бог и вождь представлены верхом на конях (Leroy A. Campbell. Mithraic Iconography and Ideology. Leiden, 1968, p. 184).

[47] L. A. Campbell. Opt. cit., p. 191.

[48] G. Kieseritzky, C. Watzinger. Griechische Grabreliefs aus Südrussland. Berlin, 1909, S. 98—123, N 557—686, Taf. XXXIX—XLIX; S. 127 f, N 703, Taf. LI; S. 132 N 725. Taf. LIII; S. 138 f, N 763, Taf. LV.

биях, то они появились несколько позднее самых ранних из рельефных изваяний божества, именуемого Фракийским всадником (Ηρως); последние восходят по одним датировкам к III—II и середине II в. до н. э.[49], а по другим — к II—I и концу II—I в. до н. э.[50] Однако самые представления о «герое»-всаднике, несомненно, существовали во Фракии задолго до появления его изображений. Вполне возможно, что с ним связан культ местного фракийского или, возможно, киммерийского божества, воспринятого эллинами под наименованием Ахилла Понтарха[51] и особо почитавшегося на острове Левке. Первое свидетельство о блаженном пребывании Ахилла на острове Левке, по-видимому, восходит к VIII в. до н. э.[52] В культе Ахилла Понтарха проступают некоторые признаки солярного божества и особенно бога-конника[53]. Все сказанное наталкивает на мысль, что появление в Прикубанье изображений иранского конного божества раньше, чем в Персии, было вызвано отчасти общением с фракийским миром, а главное наличием культа Ахилла Понтарха. Одно из святилищ последнего засвидетельствовано в азиатской части Боспора[54] не более чем в 130 *км* от места находки нашего ритона.

Нам неизвестно, какой облик имело изображение Ахилла Понтарха, находившееся в боспорском Ахиллейоне. Изображения героизированных покойников с лошадью можно наблюдать в греческом искусстве IV в. до н. э.[55], как уже было отмечено, в более позднее время конные фигуры[56] нередки на боспорских надгробиях[57]. Это допускает предположение (и конечно, не более чем предположение), что культовая статуя в боспорском Ахиллейоне представляла божество с конем. Сказанное побуждает видеть в карагодеуашхской сцене инвеституры иранскую основу, на которую наслоились некоторые черты фракийско-эллинского культа.

Курганы Карагодеуашх находится около р. Адагум, недалеко от предгорий Кавказа. Эта река, вполне возможно, носила в древности наименование Фат (Θάτης), а курган находился на территории, принадлежащей фатеям. Последние с Арифарном во главе приняли большое участие в военных действиях 310/309 гг. до н. э., подробно описанных Диодором[58].

Иранское имя Ἀριφάρνης, конечно, не является достаточным доказательством ираноязычия[59] фатеев. Однако возможность существования у фатеев хотя бы заимствованных от соседей иранских представителей вряд ли может подлежать сомнению.

Через несколько столетий в Боспорском государстве во время сарматизации засвидетельствованы изображения верховного конного бога с ритоном, а также сцена инвеституры царя Боспора, следующая «карагодеуашхской» иконографии. Так представлен верховный бог на рельефе, увенчивающем танаисскую надпись фиасотов 104 г. н. э.[60]; что же касается сцены инвеституры боспорского царя, то последняя представлена на

---

[49] Г. Тончева. Об иконографии и характере фракийского Хероса из Одессоса. Acta antiqua Philippopolitana. Studia Archaeologica. Serdicae, 1963, p. 71–73.

[50] Inscriptiones Graecae in Bulgaria repertae, ed. G. Mihailov, Serdicae, 1970, I². p. 137–138, № 78 bis, tab. 50; p. 237, № 283, tab. 140.

[51] В. Д. Блаватский. Архаический Боспор. МИА, 33, 1954, стр. 11, 12

[52] Procl. Chrest., II.

[53] Philostr. Heroic., XIX, 20.

[54] Strab. VII, 4, 5; XI, 2, 6; Ptol. V, 8, 5; Steph., Byz., Ἀχίλειος δρόμος

[55] F. Benoit. L'Héroisation Equestre. Gar. 1954, p. 44, pl. III, *2*.

[56] G. Kieseritzky, C. Watzinger. Op. cit., S. 98, f. No 557 f, Taf. XXXIX f.

[57] Достойно внимания, что изображения сидящих в креслах героизированных покойниц, вполне возможно, навеяны изваяниями боспорской Великой богини.

[58] Diod., XX, 22–23.

[59] Часть меотских племен, как например, дандарии, носила иранское название.

[60] Т. Н. Книпович. Танаис. М.–Л., 1949, стр. 116, рис. 24; А. Салач. При устье Тихого Дона. Prazska Universita Moskovské Universitě Sbornik k výroči 1755—1955. Praha, 1955, str. 224 s.; W. Blawatsky et G. Kochelenko. Op. cit., p. 9 s., fig. 5.

золотых венцах[61] погребений семьи Рескупорида II (211/2—228/9 гг. н. э.). На одном из этих венцов изображен конный царь, за которым следует Ника с венком, на другом — конный бог, перед ним стоит алтарь с пылающим огнем[62]. Названные венцы синхронны ранним (с 224 г. н. э.) изображениям сцен инвеституры на сасанидских рельефах. Но, в отличие от последних, в боспорских произведениях искусства прочно сохраняется древняя символика, связанная со священным напитком haoma[63], что свидетельствует об устойчивом сохранении древних иранских представлений.

Подводя итоги сказанному, следует подчеркнуть значительную близость воззрений северопонтийского иранского мира и персов в V—IV вв. до н. э., выразившуюся не только в соответствии их пантеонов, представлений об упавших с неба предметах, представлений о farna, xšaθra и arta, но также в почитании священного напитка haoma. Что касается исполненной греческим мастером сцены на карагодеуашхском ритоне, то она навеяна иранскими представлениями, возможно, с некоторым налетом фракийско-эллинского воздействия.

Помимо указанной близости представлений северочерноморского населения и обитателей Ирана следует еще упомянуть о наличии в Прикубанье культа верховного конного бога, который, как было отмечено, соответствовал Мифре. В дальнейшем этот конный бог стал одной из компонент синкретического божества θεὸς ὕψιστος, культ которого сложился на Боспоре в сарматское время[64].

Все это приводит к выводу о значительной близости общих представлений юго-восточной (персо-парфянской) и хотя бы части северо-западной (скифо-сарматской) групп обширного Иранского мира.

W. D. Blawatsky

SCENE DE L'INVESTITURE SUR LE RHYTON DE KARAGODEOUACHKH

Résumé

Il est établi depuis longtemps (5—7) que le motif principal figuré sur le rhyton provenant du tumulus de Karagodéouachkh représente la scène de l'investiture du roi tandis que le cavalier au scêptre est la divinité suprême proche de Mithra iranien (8, 9, 14). Aux scènes de l'investiture sur le rhyton de Karagodéouachkh et sur les reliefs rupestres sassanides répond la proximité des plus importantes divinités persanes du panthéon scythe (15—16). On peut observer un certain rapprochement entre la légende scythe parlant des objets en or tombés du ciel et le témoignage de l'Avesta sur des présents en or d'Ahoura — Mazdâ (17—18). L'examen des noms iraniens du littoral nord de la mer Noire a donné lieu à la constatation que nombreux sont les noms comportant les mots: «farna», «xšaθra» et «arta» (36). Ils désignent les notions dont la place était considérable dans l'esprit des Iraniens sud-ouest. La scène de l'investiture du rhyton de Karagodéouachkh apporte la confirmation de l'existence les trois notions en question chez les Iraniens du Pont septentrional. Elle atteste également qu'ils connaissaient et faisaient usage de la boisson rituelle «haoma». On peut donc considérer comme établie l'affinité notable des notion générales des groupes sud-est (persano-parthe) et, au moins, partiellement, nord-ouest (scytho-sarmate) du vaste monde iranien.

---

[61] М. И. Ростовцев. Ук. соч., стр. 24—26, табл. V; его же. Античная декоративная живопись на юге России. СПб., 1914, стр. 515, 516, рис. 97; W. Blawatsky et G. Kochelenko. Op. cit., p. 8, 9, fig. 3, 4.

[62] Эта особенность иконографии инвеституры, возможно, была параллельным явлением парфянским представлениям, согласно которым существовала известная связь между вступлением царя на престол и возжением огня на алтаре (Г. А. Кошеленко. Царская власть и ее обоснование в ранней Парфии. Сб. «История Иранского государства и культуры». М., 1971, стр. 216).

[63] О значительном распространении почитания священного напитка (хаомы) в Северном Причерноморье говорят сцены приобщения, вероятно, знатного миста к культу Великой богини на Карагодеуашхской золотой пластине и на многочисленных бляхах из Куль-Обы и Приднепровья (М. И. Ростовцев. Представление..., стр. 6, 7; его же. Скифия и Боспор. Л., 1925, стр. 383, 439).

[64] W. Blawatsky et G. Kochelenko. Op. cit., p. 12.

Н. А. ФРОЛОВА

МОНЕТНОЕ ДЕЛО БОСПОРА ПРИ РИСКУПОРИДЕ IV (233—234 ГГ. Н. Э.) И ИНИНФИМЕЕ (234—238 ГГ. Н. Э.)

Время правления боспорского царя Рискупорида IV, преемника Котиса III, устанавливается только с помощью нумизматических данных. Монеты, отчеканенные в первый год царствования Рискупорида IV, имеют на л. с. надпись: ΒΑCΙΛЄѠC ΡΗCΚΟΥΠΟΡΙΔΟC и изображение самого царя. На о. с. помещен портрет императора в лавровом венке и дата по боспорской эре — 530 г. б. э.=233 г. н. э. Известны веса восьми монет Рискупорида IV этого года чеканки (табл. I, *1*—*7*[а]). От второго года правления имеется лишь одна монета с датой ΑΛΦ — (531 г. б. э.=234 г. н.э.) (табл. I, *8*). Ранее монеты 531 г. б. э. с именем Рискупорида считали принадлежащими Рискупориду V, царю, правившему после Ининфимея [1]. М. Кари отнес ее к Рискупориду V, потому что в то время ему еще не были известны монеты 530 г. б. э. с именем Рискупорида, а были известны лишь монеты 531 г. б. э. с именем Ининфимея. По той же причине приписывали монеты 531 г. чекану Рискупорида V И. Эккель [2] и Т. Е. Мионне [3]. Первым, кто установил, что монеты 530 и 531 гг. б. э. с именем Рискупорида были выпущены Рискупоридом IV, правившим на Боспоре в эти годы, т. е. до Ининфимея, был тот же Т. Е. Мионне. Появление неизвестных ему статеров 532 и 535 гг. б. э. с надписью ΒΑCΙΛЄѠC ΙΝΙΝΘϹΜЄΟΥ [4], позволило ученому доказать существование двух Рискупоридов: один из них правил до Ининфимея — Рискупорид IV, о чем свидетельствуют его монеты с датами 530 и 531 гг. б. э., а Рискупорид V правил, следовательно, после Ининфимея, так как ему принадлежат монеты 536 г. б. э. с именем Рискупорида [5]. Находка и публикация монеты с именем Рискупорида и датой 531 г. б. э. имела большое значение для политической истории Боспора. Она устанавливала продолжительность царствования Рискупорида IV, ограничивая его двумя годами — 233—234 гг. н. э. К сожалению, в течение длительного времени монеты Рискупорида IV 531 г. б. э. не воспроизводились на таблицах. Только в 1884 г. прорисовка одной из них была помещена в «Каталоге» П. О. Бурачкова [6]. Но в то время, когда А. Л. Бертье-Делагард составлял «Поправки общего каталога монет П. О. Бурачкова» и сверял правильность рисунков, изданных в каталоге, с монетами в коллекции, он отметил отсутствие мо-

[1] M. Cary. Histoire des Rois de Thace et de ceux du Bosphore Cimmerien. Paris, 1752, p. 75.

[2] I. Eckhel. Doctrina Numorum Veterum. II, Vindobonae, 1752, p. 380.

[3] T. E. Mionnet. Description de Médailles antiques Greques et Romaines. II, Paris, 1807, p. 383, № 145.

[4] T. E. Mionnet. Description de Médailles antiques Greques et Romaines. Supplement, IV, Paris, 1829, p. 536, № 262—264.

[5] Там же, стр. 534, № 259.

[6] П. О. Бурачков. Общий каталог монет, принадлежащих эллинским колониям, существовавшим в древности на Северном берегу Черного моря. I, Одесса, 1884, стр. 287, № 317, табл. XXXII, *305*.

неты Рискупорида IV 531 г. б. э. в коллекции П. О. Бурачкова[7]. В связи с этим он не включил ее вес в свой свод материалов метрологических данных монет городов Северного Причерноморья[8], однако в примечании счел нужным упомянуть, что монеты эти известны еще с середины XVIII в.; он сам их не видел, но подтверждение их существования особенно важно для определения точного времени смены Рискупорида IV Ининфимеем[9]. Известная нам в одном экземпляре монета Рискупорида IV 531 г. б. э. (табл. I, *8*) хранится в Государственном Эрмитаже. А. Н. Зограф знал об этом статере, но по каким-то причинам он не успел издать ее. Среди публикаций зарубежных собраний монет подобные монеты не встречались. Фототипически статер Рискупорида IV с датой ΑΛΦ — 531 г. б. э.=234 г. н. э. воспроизводится впервые. Выпускал Рискупорид IV и медные монеты. Все они одного типа. На л. с.: надпись ΒΑCΙ-ΛЄωC ΡΗCΚΟΥΠΟΡΙΔΟC, бюсты царя и богини в калафе друг против друга. Точечный ободок. На о. с.: богиня на троне влево. В правой руке чаша. Слева — В, справа — ✳. Точечный ободок. 3 экз. (табл. I *9—11*). Следует отметить, что бывают случаи, когда медные монеты с именем Рискупорида, но с изображением на лицевой стороне только одного бюста царя, а на оборотной — богини на троне и знака двойного денария — В —✳ относят к Рискупориду IV[10] (233—234 гг. н. э.). Монеты этого типа были выпущены Рискупоридом V[11] (242—257 гг. н. э.), что доказывается очень близким стилистическим сходством изображений царя на статерах Рискупорида V и на медных монетах типа бюст царя — богиня на троне. Путаница происходит, вероятно, оттого, что в «Каталоге» П. О. Бурачкова, на таблицы которого мы все ссылаемся до сих пор, эти монеты отнесены к Рискупориду IV[12]. Только кропотливая работа над штемпелями монет дала возможность А. Н. Зографу считать монеты с именем Рискупорида типа бюст царя — богиня на троне (Бур., табл. XXXII, *305—307*) принадлежащими Рискупориду V. В коллекции боспорских монет Государственного Эрмитажа, обработанной А. Н. Зографом, эти двойные денарии относятся ко времени Рискупорида V (ГЭ, № 325—335) точно так же, как и подобные им монеты из собрания ГИМ. Среди раскопочного материала двойные денарии Рискупорида IV иногда встречаются. Одна монета (Бур., табл. XXXII, *309*) была найдена при археологических работах в Тиритаке[13] и одна в Танаисе[14]. По-видимому, еще до наступления осени 531 г. б. э. Ининфимей стал правителем Боспора[15], так как первые его монеты носят дату 531 г. б. э.=234/235 г. н. э. Учтено 16 экз. монет этого года (табл. I, *12—22*; II, *1—3*). Монеты сохраняют прежний облик боспорских статеров. Чеканены 8 штемпелями л. с. и 12 штемпелями о. с. На одном из штемпелей лицевых сторон вместо надписи, обычно идущей справа налево: ΒΑCΙΛЄωC ΙΝΙΝΘΙΜΗ-ΥΟΥ, легенда расположена слева направо и содержит отличное от

[7] А. Л. Бертье-Делагард. Поправки общего каталога П. О. Бурачкова. М., 1907 стр. 35, № 305.

[8] А. Л. Бертье-Делагард. Материалы для весовых исследований монетных систем древнегреческих городов и царей Сарматии и Тавриды. НС, II, М., 1913, стр. 125, № 303.

[9] Там же, стр. 134, прим. 48.

[10] И. Т. Кругликова. Позднеантичные поселения Боспора на берегу Азовского моря. СА, XXV, 1956, стр. 244–245, № 6; К. В. Голенко и Д. Б. Шелов. Монеты из раскопок Пантикапея 1945–1961 гг. НиСф, 1, Киев, 1963, стр. 42, № 314, табл. V, *314*; А. М. Гилевич. Античные иногородние монеты из раскопок Херсонеса. НиСф, 3, Киев, 1968, стр. 44, № 13.

[11] А. Н. Зограф. Античные монеты. МИА, 16, 1951, табл. L, *11–13*.

[12] П. О. Бурачков. Общий каталог..., стр. 322, № 318–320, табл. XXXII, *306, 307*.

[13] А. Н. Зограф. Описание монет, найденных при раскопках Тиритаки и Мирмекия в 1935–1940 гг. МИА, 25, 1952, стр. 371, № 2333.

[14] Д. Б. Шелов. Монеты из раскопок Танаиса, 1955–1964 гг. НЭ, VI, М., 1966, стр. 67, № 32.

[15] T. E. Mionnet. Op. cit., Supplement, IV, p. 535, № 260, 261.

остальных начертание омеги ВАСІΛЄΩО ІNІNΘІMHYOY (табл. II, *3*) На двух из восьми штемпелях л. с. монет Ининфимея 531 г. б. э. перед бюстом царя помещено изображение копья (табл. I, *19, 20*) в качестве символа государственной власти, полученной Ининфимеем. Оборотную сторону статеров 531 г. б. э. занимает портрет римского императора, но стиль изображений на монетах настолько груб, что отождествлять по портретному сходству, кто из римских императоров — Александр Север или Максимин — изображен на статерах 531 г. б. э.=234/235 г. н. э., не представляется возможным. Перед бюстом императора на 8 штемпелях из 12 помещено изображение палицы. Если, как уже давно доказано А. Альфёльди, изображение копья символизирует получение от Рима прав на царствование [16], то возможно, что изображение палицы перед бюстом императора связано у боспорцев с культом суверенной власти, которой, по их представлениям, облекался божьей милостью вновь провозглашенный император. Очень вероятно, что на монетах Ининфимея с копьем на л. с. (табл. I *19, 20*) и с изображением бюста императора, перед которым отсутствует изображение палицы, представлен Александр Север, правивший в Риме в то время, когда на боспорском престоле Рискупорида IV сменил Ининфимей. На остальных шести штемпелях лицевых сторон монет 531 г. б. э. отсутствует изображение палицы (табл. I, *12—18, 21,* II, *2, 3*). Такое сочетание изображений скорее всего не случайно. Оно, по-видимому, имеет свой определенный замысел. Возможно, что на этих монетах Ининфимея изображен Максимин, провозглашенный императором после убийства Александра Севера и получивший в 235 г. н. э. признание римского сената [17]. ВΛФ — 532 г. б. э.-235/236 г. н. э.— 5 экз. (табл. I, *23;* II, *4—6*[а]). Монеты чеканены двумя парами штемпелей, надпись на статерах 532 г. б. э. читается как ВАСІΛЄωС ІNІNΘІMЄ-ОY. Перед бюстом царя уже нет изображения копья, а перед бюстом императора — палицы. ΔΛФ — 534 г. б. э.=237 г. н. э.— 3 экз. (табл. II, *7—9*). Чеканены тремя парами штемпелей, надпись на л. с.: ВАСІΛЄUС NІINΘІMHYOY. Перед бюстом Ининфимея нет копья, но перед бюстом императора снова появляются изображение палицы, возможно, в качестве знака власти, которую после сорокапятидневного правления Гордиана Старшего с сыном Гордианом и после провозглашения Максимина врагом Отечества, в июне 238 г. н. э. сенат даровал Пуппиену и Бальбину. Совершенно ясно, что изображения римских императоров на оборотных сторонах статеров Ининфимея 531—536 гг. б. э. отличны друг от друга, так как они должны представлять и представляют различных людей. Но отождествлять по столь схематично переданным чертам индивидуально каждого из четырех сменившихся в течение года римских императоров не представляется возможным. ЄΛФ —535 г. б. э.—238 г. н. э.— 24 экз. (табл. II, *10—22;* III, *1*[а], *1—3*). Чеканены 6 штемпелями л. с. и 13 штемпелями о. с. Среди них встречаются монеты (табл. II, *16, 18—22*), чеканенные теми же штемпелями л. с., что и статеры первого года правления (табл. I, *12, 13*; II *3*). Таким образом, несмотря на большое число статеров, выпущенных в 535 г. б. э., количество новых штемпелей л. с. невелико, что в свою очередь может свидетельствовать о замедлении темпа работы на монетном дворе. Достоверных статеров следующего, 536 г. б. э. до сих пор обнаружить не удалось. Отсутствие монет этого года имеет большое значение для политической и экономической истории Боспора. Наличие статеров Ининфимея 536 г. б. э.=239 г. н. э. определило

---

[16] A. Alföldi. Hasta-Summa Imperii. The Spear as Embodiment of Sovere. ignty in Rome. AJA, 63, N 1, January, 1959, p. 4–27.

[17] T. E. Mionnet. Op. cit., Supplement, IV, p. 535, примеч. (b). Т. Е. Мионне предполагал, что Ининфимей занял боспорский престол в то время, когда Максимин сменил Александра Севера в Риме. Следуя за И. Эккелем (I. Eckhel. Op. cit., p. 288), он видел на реверсах монет Ининфимея 531 г. б. э.=234/235 г. н. э. изображение императора Максимина.

бы конец правления Ининфимея 239 г. н. э. и сократило перерыв в монетной чеканке на Боспоре до двух лет, так как первые известные нам статеры следующего за Ининфимеем царя Боспора Рискупорида V имеют дату 539 г. б. э.=242 г. н. э. Вопрос заключается в том, что в «Каталоге» П. О. Бурачкова была помещена прорисовка с монеты Ининфимея и поставлена дата ϛΛΦ — 536 г. б. э.=239 г. н. э.[18]

А. Л. Бертье-Делагард, составляя свои «Поправки к Каталогу П. О. Бурачкова», отметил ее[19] и внес ее вес в свод «Материалов»[20]. Известно, что вся коллекция П. О. Бурачкова была продана им Московскому Историческому музею и до настоящего времени хранится в отделе нумизматики ГИМ, являясь одной из интересных и ценных частей античного собрания ГИМ. Отождествить по прорисовке эту единственную монету из коллекции П. О. Бурачкова с монетой из ГИМ не представляло особой трудности, но после небольшой чистки на ней читается дата ϵΛΦ (табл. III, *3*). По-видимому, недостаточно хорошая сохранность монеты и патина, покрывающая монету, послужили причиной неправильного чтения даты. Поэтому для определения конца правления Ининфимея имеют значение находки статеров в кладах боспорских монет III в. н. э. Из неопубликованной рукописи Е. Е. Люценко известно о кладах, найденных в 1863 г.[21] и 1871 г.[22], содержащих монеты Рискупорида IV, Ининфимея и Рискупорида V, но статеры каких годов правления названных правителей входят в состав клада — неизвестно. Найдено более 20 кладов с позднебоспорскими монетами[23], но среди них насчитывается только пять кладов, период накопления которых охватывает время правления Ининфимея. 1 — Таракташский клад 1908 г., содержащий 2008 монет от 210 до 326 г. н. э.[24], монеты Ининфимея в нем отсутствуют. 2— Тиритакский клад 1937 г., состоял из 2093 монет (234—276 г. н э.); опубликован А. Н. Зографом[25]. Среди монет этого клада были статеры Ининфимея 531 г. б. э.= 234 г. н. э.— 2 экз; статер 534 г. б. э.= 237 г. н.э.— 1 экз.[26] и статеры Рискупорида V 539 г. б. э.= 242 г. н. э.— 2 экз.[27]. 3 — клад боспорских статеров из дер. Семеновки, найденный в 1957 г.[28], содержал 96 монет (242—267 гг. н. э.). Самый ранний статер принадлежит Рискупориду V — 539 г. б. э.=242 г. н. э. 4 — П. Н. Шульц сообщил о кладе, найденном в Судаке в 1959 г. Клад состоял из 1025 монет 535—588 гг. н. э.[29]. В кладе находятся статеры Ининфимея 535 г. б. э. = 238 г. н. э. — 3 экз., Рискупорида V — 539 г. б. э. = 242 г. н. э. — 2 экз.; далее чеканка Рискупорида V представлена статерами каждого года, начиная с 540 г. б. э. по 572 г. б. э.,— 857 экз. Всего монет Рискупорида V — 859 экз.[30]. 5 — в 1962 г. археологи-

[18] П. О. Бурачков. Общий каталог., стр. 289. № 328, табл. XXXII, *316*.

[19]. А. Л. Бертье-Делагард. Поправки общего каталога монет П. О. Бурачкова, стр. 35.

[20] Его же. Материалы... НС, II, М., 1913, стр. 126, № 309.

[21] Е. Е. Люценко. Описание кладов с древними монетами, найденными на Керченском и Таманском полуостровах, частью в Новороссийском крае. Архив ЛОИА АН СССР, ф. 28, д. 22/1880, стр. 10 (11), № 5.

[22] Там же, стр. 16, № 11.

[23] Литература об этих кладах дана в следующих изданиях: К. В. Голенко. Второй Патрэйский клад монет (1951). НЭ, I, М., 1960, стр. 238–240; И. Т. Кругликова. Боспор в позднеантичное время. М., 1966, стр. 186–190.

[24] А. Х. Стевен. Таракташский клад. ИТУАК, 43, 1906, стр. 99; Л. П. Харко. Монеты из Таракташского клада 1908 г. Сб. «Античная история и культура Средиземноморья и Причерноморья». Л., 1968, стр. 284.

[25] А. Н. Зограф. Тиритакский клад. КСИИМК, VI, 1940, стр. 58–59.

[26] А. Н. Зограф. Описание монет..., стр. 368, № 174–176.

[27] Там же, стр. 368, № 177, 178.

[28] И. Т. Кругликова. Клад боспорских статеров III в. из дер. Семеновки. СА, 1958, 3, стр. 134–140.

[29] Предварительное сообщение П. Н. Шульца на Секции нумизматики в 1961 г. СА, 1961, 4, стр. 293; К. В. Голенко. Находки монет у подножия горы Аю-Даг. НЭ, IV, М., 1963, стр. 114, прим. 31.

[30] В 1963 г. клад из Судака вновь просмотрен П. О. Карышковским.

ческой экспедицией АН СССР в Кепах был найден клад из 745 медных монет 286—328 гг. н. э.[31], но в кладе были найдены два медных двойных денария Имнинфимея[32]. Анализ состава пяти кладов позднебоспорских монет показывает, что среди монет, происходящих из этих кладов, нет статеров Ининфимея 536 г. б. э. = 239 г. н. э., точно так же, как среди монет этих кладов до сих пор не встречено монет Рискупорида V 536 г. б. э.= =239 г. н. э., в то время как в нумизматической литературе прошлых столетий о них имеются сообщения[33]. Все они, впрочем, ссылаются на издания середины XVIII в. (М. Кари) и не дают ни веса статера, ни прорисовки, ни фото. Следовательно, вопрос о конце правления Ининфимея и начальной дате царствования Рискупорида V, о трехлетнем безмонетном периоде на Боспоре на основании данных из кладов позднебоспорских монет решить нельзя. Можно только констатировать, что самыми ранними монетами Рискупорида V, происходящими из кладов, являются статеры 539 г. б. э.= 242 г. н. э.: 1 — клад 1937 г. из Тиритаки — 2 экз. 539 г. б. э.; 2 — клад 1958 г. из Семеновки — 1 экз. 539 г. б. э.; 3 — клад 1959 г. из Судака — 2 экз. 539 г. б. э.; 4 — в кладе с Таманского п-ова 1958 г. 198 экз., самая ранняя монета 540 г. б. э. [34]. Следовательно, материал, полученный из кладов, позволяет утверждать, что ни монет 536 г. б. э. с именем Ининфимея, ни монет 536 г. б. э. с именем Рискупорида в кладах до сего времени не встречено. Остается проанализировать монетные находки в культурных слоях городищ и поселений Боспора. Чтобы не возвращаться к вопросу о монетах 536 г. б. э. с именем Рискупорида, следует отметить, что среди единичных находок при археологических работах на городищах и поселениях Боспора их не найдено. Из монет Ининфимея зафиксированы находки статера 534 г. б. э.= 237 г. н. э. и 14 двойных денариев из Танаиса [35], статеров 535 г. б. э.= 238 г. н. э. из Танаиса [36] и из с. Ново-Отрадного [37], статера 535 г. б. э. и 6 экз. двойных денариев (Зограф, табл., XLIX, *18*) из Пантикапея[38]. Подобные двойные денарии с изображениями бюстов царя и богини, а на оборотных сторонах восседающей на троне богини часто находят в Фанагории [39], Кепах [40], Патрэе [41], Илурате и Тиритаке [42]. В Тири-

---

[31] К. В. Голенко, Н. И. Сокольский. Клад 1962 г. из Кеп. НЭ, VII, 1968, стр. 72—146.

[32] Там же, стр. 72—76, № 744, 745.

[33] M. Cary. Op. cit., p. 75. М. Кари дает описание монеты с надписью ΒΑCΙΛЄ ΡΗCΚΟΥΠΟΡΙΔ, бюстом Гордиана и датой ϛΛΦ -536 г. б. э.=239 г. н. э.; далее, ссылаясь на M. Кари, F. Fröelich. Ad Numismata Regum Veterum. Viennae, 1755, p. 105; I. Eckhel, Op. cit., p. 380; T. E. Mionnet. Op. cit., Supplement, IV, p. 537, № 266; следуют за ними: П. О. Бурачков (Общий каталог., стр. 288), который пишет, что с 536 г. б. э. начинают выпускаться монеты Рискупорида V, и В. В. Латышев. ГОNTIKA, СПб., 1909, стр. 119. В. В. Латышев, принимая во внимание упоминание о монетах 536 г. б. э. с именем Рискупорида в литературе прошлого столетия, датирует начало царствования Рискупорида V 536 г. б. э.=239 г. н. э.

[34] В. Э. Кунин. Монетный клад с Таманского полуострова. Сб. АИБ, II, Л., 1962, стр. 343.

[35] Д. Б. Шелов. Монеты из раскопок Танаиса, стр. 69, № 65, № 13, 47, 48, 53, 60, 90, 106, 107, 114, 120—131.

[36] Его же. Танаис и Дон в первые века н. э. М., 1972, стр. 300.

[37] И. Т. Кругликова. Позднеантичные поселения Боспора, стр. 244, № 7.

[38] К. В. Голенко, Д. Б. Шелов. Монеты из раскопок Пантикапея.., стр. 20, табл. IV, медь — № 176, 197, 265, 489, 548, 560.

[39] Д. Б. Шелов. Находки монет в Фанагории в 1947—1957 гг. НЭ, III, 1962, стр. 74, № 122, 147, 907.

[40] Н. А. Фролова, Д. Б. Шелов. Монеты из раскопок Кеп 1958—1963. НиСф, 2, Киев, 1965, стр. 182, № 154.

[41] К. В. Голенко. Монеты из случайных находок в Патрэе (1947—1950). ВДИ, 1952, 3, стр. 154, № 69—72; Ю. С. Крушкол. Монеты из раскопок Патрэя 1949—1951 гг. ВДИ, 1958, 3, стр. 137, № 8, рис. 3; К. В. Голенко. Монеты из находок в Патрэе. НиСф, 3, стр. 161, № 14.

[42] Л. Н. Белова. Монеты из раскопок Тиритаки, Мирмекия и Илурата. МИА, 85, 1958, стр. 346, № 293 (из Илурата), стр. 335, № 28 (из Тиритаки).

таке среди монетных находок Боспорской экспедиции 1935—1940 гг., список которых был составлен А. Н. Зографом, обнаружен один статер Ининфимея, на котором А. Н. Зограф видел дату ζΛΦ — 536 г. б. э.= 239 г. н. э.[43]. К сожалению, в архиве А. Н. Зографа не сохранилось материалов, комментирующих находки в Тирптаке в 1940 г. Список монет из Тиритаки и Мирмекия 1935—1940 гг., подготовленный к печати Л. П. Харко, не имеет фототаблиц, поэтому проверить правильность даты на этом статере Ининфимея невозможно. К тому же А. Н. Зограф отметил, что сохранность монеты плохая. Поэтому до тех пор, пока не будет найдена монета Ининфимея чеканки 539 г. б. э., датировать время правления Ининфимея следует, по-видимому, 234—238 гг. н. э. Отсутствие монет Рискупорида V 536, 537, 538 гг. б. э. среди раскопочного материала, а также и среди монет из нумизматических собраний свидетельствует о трехлетнем перерыве в чеканке монет на Боспоре — с 239 до 242 г. н. э. Таким образом, нумизматические данные дают возможность установить начало царствования Рискупорида V с 539 г. б. э.= 242 г. н. э., т. е. с первого года чеканки статеров с его именем и датой. ΘΛΦ. Известные надписи с именем Рискупорида V не могут служить этой цели, так как относятся к более позднему времени — 249—250 гг. н. э.[44].

Медные монеты Ининфимея

Ининфимей выпускал медные монеты четырех типов.

I тип меди — двойной денарий: ΒΑCΙΛΕΩC ΙΝΙΝΘΙΜΗΥΟΥ. Бюст царя вправо. Перед ним орел с венком в клюве. Точечный ободок. О. с.: богиня, восседающая на тронном кресле, влево. В правой вытянутой руке — чаша или яблоко. Слева — В, справа — ✳. Точечный ободок. 21 экз. (табл. III, *4—15*). Нормальный вес от 9 до 10 *г*, наименьший — 4,90 *г*, наибольший — 11,60 *г*.

II тип. Номинал — 𐅵-денарий? Л. с.: ΒΑCΙΛΕΩC ΙΝΙΝΘ... Бюст царя вправо. Точечный ободок. О. с.: Всадник вправо. Правая рука поднята в жесте адорации. Внизу — 𐅵. Точечный ободок. 6 экз. (табл. III, *16—19*). Наименьший вес — 3,85 *г*, наибольший — 7,19 *г*. Монеты этого типа, имеющиеся в коллекциях ГИМ и ГЭ, плохой сохранности, поэтому использовать при их датировке метод сравнения по штемпелям портретов на меди с портретами царей на датированных статерах невозможно. Но сюжет адорации царя богом в качестве монетного типа выбирался обычно в первый год вступления царя на престол. По аналогии с известными в истории боспорской чеканки случаями применения этого сюжета в качестве типа для лицевых сторон медных монет правителями в начале царствования (Евпатор, Савромат II, Рискупорид III, Котис III) полагаем, что медные монеты Ининфимея с изображением адорирующего всадника можно считать выпущенными в первые годы его правления — 234—235 гг. н. э.

III тип меди — двойной денарий. Л. с.: ΒΑCΙΛΕΩC ΙΝΙΝΘΕΜΕΟΥ или ΙΝΙΝΘΜΗΥΟΥ. Бюсты царя Ининфимея и богини в калафе друг против друга. Точечный ободок. О. с.: богиня на троне влево. В правой руке — чаша, в левой иногда скипетр. Знаки денария — В — ✳. Точечный ободок (табл. IV, *1—19;* V, *1—20*; VI, *1—12*). Оборотные стороны монет этого типа отличаются различными сочетаниями обозначений номинала. На монетах имеются следующие обозначения: 1 — В — ✳ 38 экз. (табл. IV, *1—19;* V, *1—8*); нормальный вес — 6—8 *г*, наименьший — 4,10 *г*. наибольший — 12,25 *г*; 2 — В—8 экз. (табл. V, *9—11*), нормальный вес — 6—8 *г*; 3—✳—31 экз. (табл. V, *12—20*; VI, *1—12*), нормальный вес — 6—8 *г*, наименьший — 5,53 *г*, наибольший — 10,38 *г*.

IV тип меди — двойной динарий. Л. с.: ΒΑCΙΛΕΩC ΙΝΙΝΘΜ ΟΥ,

[43] А. Н. Зограф. Описание монет.., стр. 371, № 2327.
[44] КБН, 58, 59, 60.

Таблица I. Статеры Рискупорида IV – *1–8*; медные монеты Рискупорида IV – *9–11*; статеры Ининфимея – *12–23*

Таблица II. Статеры Ининфимея – *1–22*

Таблица III. *1–3* – статеры Ининфимея; медь Ининфимея; *4–7* – Берлин; *9* – Британский музей; *5, 6, 8, 11*а, *12*а, *12, 14, 17* – ГЭ (№ 67, 66, 69, 71 – 75); *10–12, 16, 18, 19* – ГИМ (№ 48887, 4891, 4889, 4888, 4939, 4938 4940)

Таблица IV. Медь Иннинфимея: *1, 6, 8, 17, 18* – ГИМ (№ 4902, 4918, 4894, 4914, 4915); *2–5, 7, 9, 10, 12, 14–16, 19* – ГЭ; (№ 23, 24, 26, 26а, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 37, 57); *11–13* – Берлин, Гос. музей.

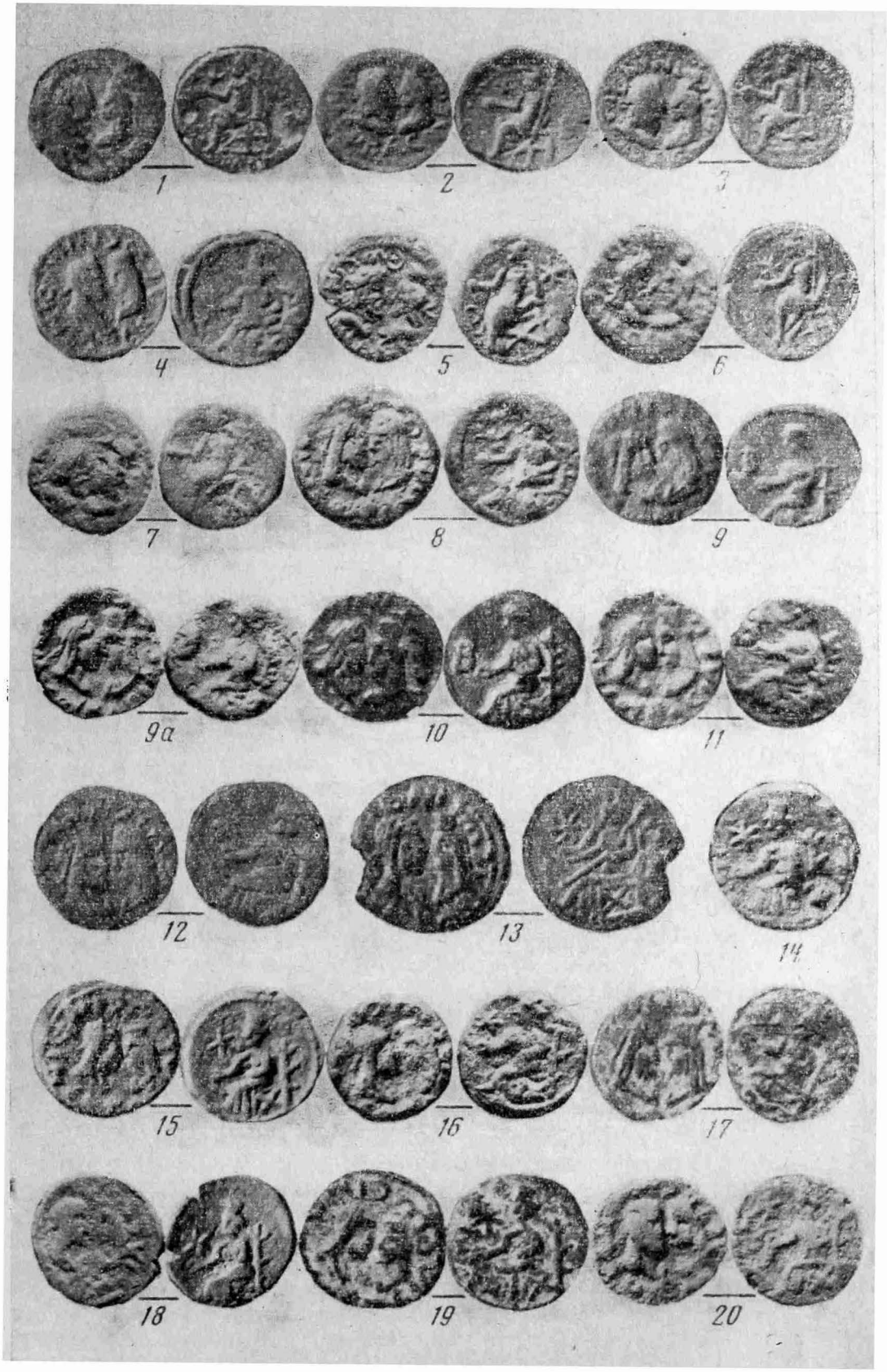


Таблица V. Медь Ининфимея: *1, 10, 12, 13, 17, 19* – ГИМ (№ 4925, 4924, 4898, 4895, 4903, 4904); *2–6, 9, 9*[а], *14* – (л. с. одного штемпеля *15, 16*) – *16, 18, 20* – ГЭ (№ 36, 56, 38, 62, 63, 39, 48, 46, 47, 53, 44, 50); *7, 11* – Берлин, Гос. музей; *8* – Британский музей)

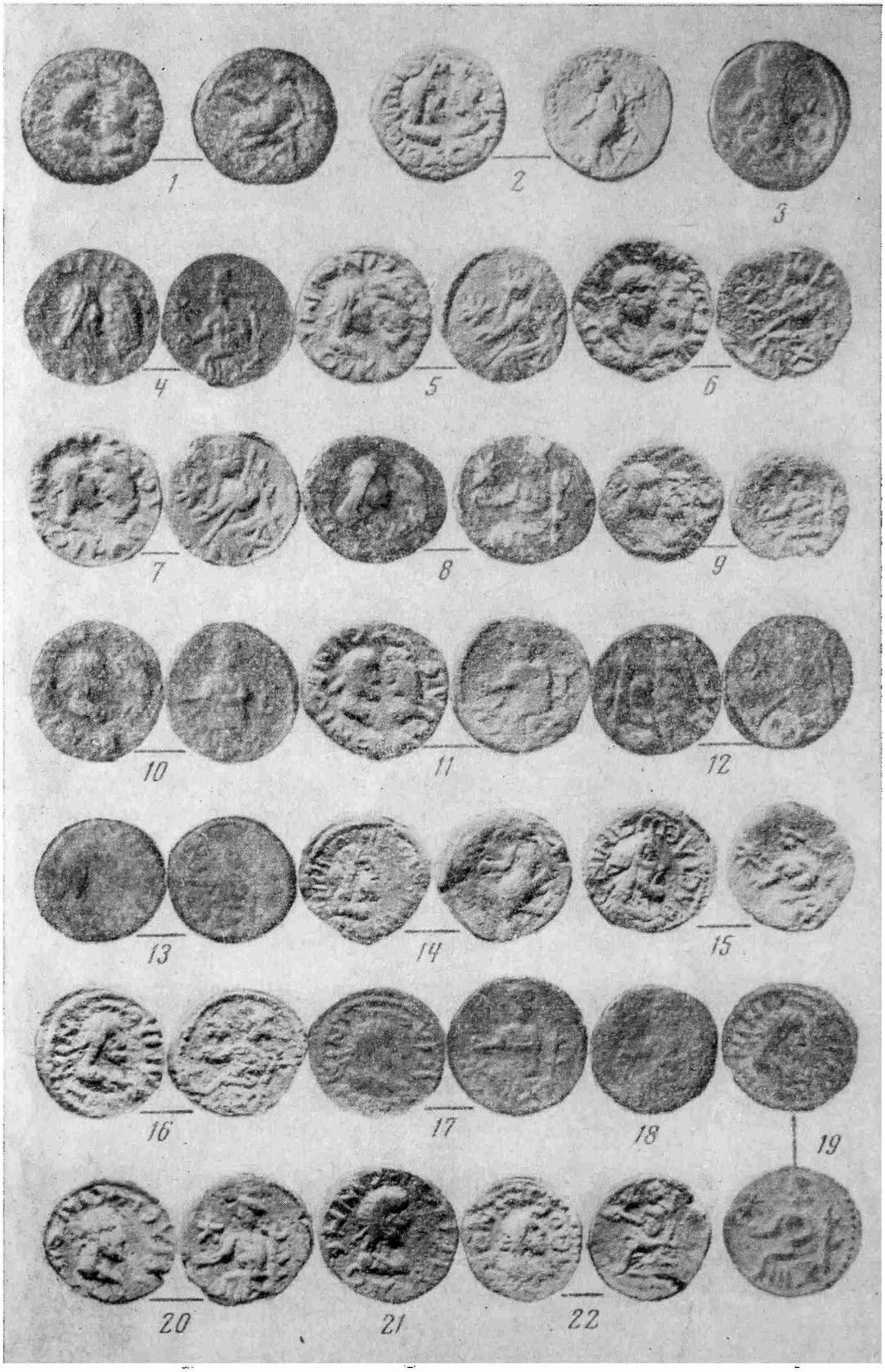


Таблица VI. Медь Ининфимея: ***1, 3, 4, 8, 10, 12, 13, 17, 18*** **(л. с одного штемпеля с** ***17*****),** ***19*** **– ГИМ (№ 4905, 4906, 4907, 4911, 4916, 4932, 4936[а], 4920, 4921, 4923);** ***2, 6, 7, 9, 11, 14, 15, 16, 20, 21, 22*** **– ГЭ (№ 59, 64, 65, 54, 55, 77, 78, 79, 81, 89, 84);** ***5*** **– Британский музей**

Бюст царя вправо. Точечный ободок. О. с.: богиня на троне влево. Знаки В — ✳ или только — ✳. Точечный ободок. 15 экз. (табл. VI, *13—22*). Нормальный вес — 6—8 *г*.

Так как типология монет Ининфимея не вносит ничего нового в историю боспорской чеканки, остановимся на метрологии меди Ининфимея. Из приведенных весовых данных видно, что применение на реверсах монет сочетания знаков В — ✳, В, ✳ заключает в себе обозначение двойного денария. Нормальный вес этого номинала от 6 до 8 *г*. Исходя из вышеизложенного, представляется такая картина медной чеканки Ининфимея. Меньший номинал — 𐌀 , вес его 5—6 *г* (табл. III, *17*). Одновременно с ним были выпущены двойные денарии типа бюст царя, орел-богиня (табл. III, *7*) с обозначением — В — ✳. Нормальный вес 9—10 *г*. Это вполне вероятно, так как номинал 𐌀 в два раза легче двойного денария только этого типа. По-видимому, монеты двух названных типов были выпущены одновременно. Возможно, что чеканка их имела целью нормализацию денежного обращения путем введения двух номиналов, но это было временным явлением; так как вес номинала 𐌀 в половину меньше веса лишь одного этого типа, в то время как веса двух других типов меди, представленных несравнимо большим количеством экземпляров, почти такого же веса — от 6 до 8 *г*. Если сравнить вес двойных денариев Савромата II, впервые введенных этим царем в денежное обращение Боспора, то мы увидим, насколько деградировал вес медных монет с 186 до 238 гг. н. э., т. е. за полстолетия.

В 186 г. Савромат II приступил к чеканке денариев и двойных денариев. Нормальный вес денариев Савромата II, имеющих в поле монеты отличительный знак —✳, 10, 50 *г* (55 экз.). Нормальный вес двойных денариев, монет со знаком — В — ✳, был 16,5 *г* (62 экз.). Но через 10 лет — 196 — 210 гг. н. э., несмотря на то, что вес денария остается почти прежним — 10 *г*, вес двойного денария снижается на 5 *г*. В конце II в. они имеют нормальный вес — 10 *г* (44 экз.). Рискупорид III (211—226 гг. н. э.), не выпускает их совсем, а чеканит только денарии весом 8—9 *г* (165 экз.). Вес денариев Рискупорида III уже на 2—1 *г* ниже нормального веса денариев Савромата II. Котис III (227—233 гг. н. э.), заняв боспорский престол вслед за Рискупоридом III, возобновляет чеканку двойных денариев, но почти того же веса, что и денарии Рискупорида III — около 9,20 *г* (28 экз.). Между тем Котис III чеканит и денарии, но они весят столько же, сколько и его двойные денарии — около 9,5 *г* (17 экз.). Так как денарии Котиса III [45] были выпущены в первые годы его правления, то он следовал весовой норме денариев Рискупорида III. Но спустя некоторое время он увеличил вдвое номинальную стоимость вновь отчеканенных монет [46], оставив неизменным их вес. Это обстоятельство и выявляет условную стоимость медных монет, отличительной чертой номиналов которых остаются лишь помещенные на них знаки — звездообразный знак — ✳ — для денариев и сочетание буквы В и знака ✳, означающее двойной денарий — В — ✳. Ининфимей, уменьшая вдвое веса своих медных монет, отказывается от обозначения денария звездообразным знаком ✳, принятым еще с 186 г. н. э., и ставит на них знак 𐌀 , но свои первые выпуски двойных денариев отмечает общепризнанным — В — ✳. По предложенной нами классификации меди Ининфимея, этими первыми выпусками являются монеты с изображением бюста царя, орла-богини [47] (табл. III, *4—15*). Отсутствие среди этих монет экземпляров, на оборотных сторонах которых помещался бы только один из знаков двойного денария В или ✳ подтверждает правильность датировки их выпуска первыми годами правления Ининфимея — 234—235 гг. н. э. На двойных денариях Ининфимея других типов, отчеканенных позднее, встречаются разные знаки: 1 — два бюста царя и богини — богиня на троне, В — ✳

[45] Б. В. Кене. Ук. соч., стр. 319, № 13; П. О. Бурачков. Общий каталог, табл. XXXII, *293, 294*.

[46] П. О. Бурачков, ук. соч., табл. XXXII, *295*.

[47] Б. В. Кене. Ук. соч., стр. 329, № 11; ВМС, 1889, табл. XVII, *12*.

(табл. IV, *1*); 2 — этот же тип, но на о. с. только В (табл. *V, 9—11*); *3* — тот же тип, но с одним звездообразным ✳ (табл. V, *12—20*). Это явление своеобразно и представляет интерес для истории денежного обращения на Боспоре в 30-х годах III в. н. э. Ининфимей, отказавшись от выпуска денариев признанного веса в 9—10; 9, 20 *г* (Савромат II, Рискупорид III, Котис III) и чеканя монету весом около 6 *г*, отказывается при этом и от помещения на ней привычного всем знака денария ✳, заменяя его буквой Δ (табл. III, *18*). Но одновременно с монетами, стоимость которых обозначена буквой Δ, в обращение были выпущены двойные денарии, имеющие известные, давно установленные знаки стоимости В — ✳ (табл. III, *5*). Выпущенные через некоторое время вслед за ними двойные денарии двух других типов (табл. IV 1; IV *16*) не имеют ярко выраженных обозначений стоимости, а носят на себе лишь отдельные элементы этого обозначения. Кроме того, они имеют вес, не намного превышающий вес монет с буквой Δ — от 6 до 8 *г*. Таким образом, они вносят некоторую путаницу в привычное течение денежного обращения, т. к. делают проведенное снижение слабо выраженным. Итак, если Котис III сравнял веса выпускаемых им двойных денариев с весами денариев, не изменив давно установленных для них обозначений, что свидетельствует о процессе нивелировки номиналов, о сведении практически к одному, то Ининфимей уменьшил не только вес их обоих (ср. 16—10 *г* в 186—196 гг. н. э. и 8—6 *г* в 234—238 гг. н. э.), но и стер грань между денариями и двойными денариями в обозначениях стоимости монет. А так как выпуск меди первого номинала — Δ кратковремен и незначителен, то помещение на меди знаков денария — ✳, удвоения денария — В и двойного денария — В — ✳, обозначающих один и тот же номинал, иллюстрирует процесс стирания граней между монетами разной стоимости и знаменует собой начало отмирания функции медных монет как разменной монеты по отношению к статеру, который сам постепенно становится медным. Статеры, выпущенные Рискупоридом IV и Ининфимеем, придерживаются в основном нормы, принятой ранее на Боспоре. Метрологические данные статеров, выпущенных на Боспоре с 45 по 238 г. н. э., обнаруживают разницу лишь в десятых долях грамма — от 0,4 до 0,3 *г*. Таким образом, за два столетия вес боспорского статера почти не снижается, в то время как состав металла, напротив, обнаруживает резкое ухудшение качества. Апробирована монета Рискупорида IV 530 г. б. э. = 233 г. н. э. (ГИМ, 4868). Она чеканена из металла, содержащего серебра не более 50% [48]. Из шести апробированных статеров Ининфимея (ГИМ, 4874—4880) 531 г. б. э. = 234 г. н. э. две монеты биты из низкопробного серебра (ГИМ, 4873, 4875), четыре — из меди. При этом две монеты 531 г. б. э., чеканенные одной парой штемпелей (табл. I, *12*, *13*), имеют разный состав металла. Одна из них (ГИМ, 4875) содержит 50% серебра, а другая (ГИМ, 4876), бита из меди. Апробированные монеты 532 г. б. э. (ГИМ, 4880), 534 г. б. э. (ГИМ, 4881) и монеты 535 г. б. э. (ГИМ, 4882—4885) чеканены из низкопробного серебра, содержание которого в монетах не достигает 50%. Полученные данные пробирного анализа позволяют уточнить ряд моментов в истории монетного дела Боспора III в. н. э. Обычно считали, что боспорские статеры стали чеканиться из биллона со второй четверти III в. н. э., а чисто медными они становятся только с конца III в. н. э. [49], в правление Савромата IV (275 г. н. э.) и Тейрана (275—278 гг. н. э.) [50]. Но, судя по данным пробирных анализов, начало чеканки статеров из меди приходится на правление Рискупорида III. Так, статер Рискупорида III 521 г. б. э. = 224 г. н. э. (ГИМ, 4820) чеканен из металла. Медные статеры выпускались в правление и Котиса III, среди апробированных монет которого есть медный статер 530 г. б. э. = 233 г. н. э. (ГИМ, 4837). Как

[48] Пробирный анализ монет произведен Московской инспекцией Пробирного надзора Министерства финансов СССР 16.V. 1971 г.

[49] А. Н. Зограф. Тиритакский клад..., стр. 58—59.

[50] К. В. Голенко. Второй Патрэйский клад..., стр. 241.

видно из приведенных выше анализов статеров, продолжал эту же политику и Ининфимей. А. Н. Зограф сомневался в том, что порча статеров шла в порядке неуклонного и постепенного понижения пробы металла, без всяких колебаний в ту или иную сторону[51]. Но анализы статеров 68—238 гг. н. э. подтверждают факт неуклонной деградации качества металла в статерах боспорских царей. Итак, в статерах Рискупорида II содержалось золота от 80 до 75%; Савромата I — 75—58%; Котиса II — 60—53%; Римиталка — 60—53%; Евпатора — 58—48%; Савромата II — 50—20%; Котиса III — 30—5%, им выпускались также статеры из серебра и меди. Статеры Ининфимея содержат 50% серебра и меди.

Таким образом, исходя из того, что до сих пор не обнаружено достоверных монет Ининфимея 536 г. б. э.=239 г. н. э., можно предположить, что статеры Ининфимея 535 г. б. э.=238 г. н. э. являются последними эмиссиями этого царя, а время правления Ининфимея датируется 234—238 гг. н. э. Отсутствие монет с именем Рискупорида 536, 537 и 538 гг. н. э. как в музейных собраниях, так и среди раскопочного материала и кладов позволяет считать статеры с датой 539 г. б. э. и именем Рискупорида выпущенными в первый год правления Рискупорида V — в 242 г. н. э. Следовательно, в период с 536 до 539 г. б. э. на Боспоре не чеканилось ни статеров, ни меди. Медные монеты как разменные по отношению к статеру постепенно перестают выполнять эту функцию в денежном обращении Боспора. Попытки Ининфимея поднять ее курс путем выпуска номинала с обозначением буквой ⅄, представляющего денарий, и двойных денариев с обозначениями трех видов ✳, В и В — ✳ имели, вероятно, временный характер и не внесли никаких особенных изменений в монетное дело Боспора. А так как треть апробированных статеров Ининфимея чеканена просто из металла, то можно считать, что выпуск медных монет на Боспоре рядом с выпуском статеров из низкопробного серебра и из меди практически теряет свое значение. Следовательно, процесс исчезновения номиналов меди из денежного обращения Боспора, отнесенный А. Н. Зографом к концу III в. н. э. на том основании, что боспорские статеры со второй четверти III в. н. э. чеканятся из биллона, а в конце III в. н. э. становятся чисто медными, уходит своими корнями в правление Рискупорида III (медный статер 525 г. б. э.=224 г. н. э.), в правление Котиса III (медный статер 530 г. б. э.= 233 г. н. э.) и приобретает размах при Ининфимее.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Статеры Рискупорида IV. ΛΦ – 530 г. б. э.=233 г. н. э.

Л. с.: ΒΑCΙΛΕΩC ΡΗCΚΟΥΠΟΡΙΔΟC Бюст царя вправо. Перед бюстом копье.
О. с.: Голова императора вправо. Внизу – ΛΦ.
Точечный ободок.

BMC, 1889, стр. 73, № 1, табл. XVII, *9*. Монеты разобраны по штемпелям. Штемпель лицевой стороны — л. с. обозначен прописной буквой, а штемпель оборотной стороны — о. с.— строчной буквой русского алфавита.

А — а 1/7, 64 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 1 (табл. I, *1*)
А — б 2/7, 50 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 2 (табл. I, *2*)
Б — в 3/7, 72 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 3 (табл. I, *3*)
4/6, 89 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4867 (табл. I, *4*)
Б — з 5/7, 24 *г*, 19 *мм*, ОГИМ, 52119 (табл. I, *4*[а])
В — е 6/7, 15 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 4 (табл. I, *5*)
Г — д 7/7, 70 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 7/28944 (табл. I, *6*)
Д — ж 8/8, 16 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4868 (табл. I, *7*)
Е — з 9/7, 90 *г*, 20 *мм* Британский музей (табл. I, *7*[а])

ΑΛΦ — 531 г. б. э. = 234 г. н. э.

Л. с.: ΒΑCΙΛΕΩC ΡΗCΚΟΥΠΟΡΙΔΟC. Бюст царя вправо. Перед бюстом копье.
О. с.: Бюст императора вправо. Внизу – ΑΛΦ. Точечный ободок.

П. О. Бурачков, стр. 287, № 317, табл. XXXII, *305*.
А — а 1/7, 39 *г*, 20 *мм*, медь, ГЭ, 9/28945 (табл. I, *8*)

[51] А. Н. Зограф. Тиритакский клад..., стр. 60.

Л. с.: ΒΑCΙΛΕΩC ΡΗCΚΟΥΠΟΡΙΔΟC. Бюсты царя и богини друг против друга.
О. с.: Богиня на троне влево. В правой вытянутой руке чаша.
Слева — В, справа — ⁎. Точечный ободок.
П. О. Бурачков, стр. 287, № 318, табл. XXXII, *309.*
А — а 1/6, 50 *г*, 23 *мм*, ГЭ, 11/28947 (табл. I, *9*)
Б — б 2/8, 98 *г*, 24 *мм*, ГИМ, 4869 (табл. I, *11*)
Б — в 3/8, 10 *г*, 23 *мм*, ГЭ, 12/28948 (табл. I, *10*)

Статеры Ининфимея

ΑΛΦ – 531 г. б. э. = 234 г. н. э. Л. с.: ΒΑCΙΛΕΩC ΙΝΙΝΘΙΜΗΥΟΥ.
Бюст царя Ининфимея вправо. Справа — копье. Точечный ободок.
О. с. Бюст императора вправо. Перед ним палица. Внизу – ΑΛΦ. Точечный ободок.
П. О. Бурачков, стр. 288, № 323, табл. XXXII, *311—313.*
А — а 1/6, 56 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4875 (табл. I, *12*)
2/7, 43 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4876 (табл. I, *13*)
А — б 3/7, 66 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 1/28949 (табл. I, *14*)
А — в 4/7, 73 *г*, 21 *мм*, ГЭ, 2/28950 (табл. I, *15*)
Б — г 5/7, 56 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4878 (табл. I, *16*)
6/6, 86 *г*, 20 *мм*, Берлин (табл. I, *16*[а])
Б – д 7/7, 51 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 3/28951 (табл. I, *17*)
Б — е 8/7, 28 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 4/28952 (табл. I, *18*)
В — ж 9/7, 03 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 5/28953 (табл. I, *19*)
Г — з 10/7, 67 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 6/28954 (табл. I, *20*)
Д — и 11/7, 76 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4877 (табл. I, *21*)
Ж – и 15/6, 0,9 *г*, 20 *мм*, Берлин, 278/1923 (табл. I. *22*)
З — л 13/6, 26 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4874 (табл. II, *2*)
И — м 14/5, 85 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4873 (табл. II, *3*)
Ж — и 15/6, 0,9 *г*, 20 *мм*, Берлин, 278/1923 (табл. I, *22*)
ΒΛΦ — 532 г. б. э. = 235 г. н. э.
Л. с.: ΒΑCΛЄΩC ΙΝΙΝΘΙΜΕΟΥ. Бюст царя вправо. Точечный ободок.
О. с. Бюст императора вправо. Внизу – ΒΛΦ. Точечный ободок.
П. О. Бурачков, стр. 288, № 325, табл. XXXII, *314.*
А — а 16/7, 28 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4880 (табл. II, *4*)
17/7, 31 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 7/28955 (табл. II, *5*)
18/6, 57 *г*, 20 *мм*, Берлин, 315/1923 (табл. I, *23*)
Б — б 19/6, 90 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 8/28956 (табл. II, *6*)
Б — а 20/7, 58 *г*, 20 *мм*, Британский музей (табл. II, *6*[а])
ΔΛΦ — 534 г. б. э. = 237 г. н. э.
Л. с.: ΒΑCΙΛΕΩC ΙΝΙΝΘΙΜΗΥΟΥ. Бюст царя вправо. Точечный ободок.
О. с. Бюст императора вправо. Перед ним – палица, внизу – ΔΛΦ. Точечный ободок.
А. Н. Зограф, табл. XLIX, *16.*
А — а 21/6, 52 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4881 (табл. II, *7*)
Б — б 22/7, 43 *г*, 21 *мм*, ГЭ 9/28957 (табл. II, *8*)
Б — в 23/6, 96 *г*, 20 *мм*, ГЭ 9[а]/28958 (табл. II, *9*)
ЄΛΦ — 535 г. б. э. = 238 г. н. э.
Л. с.: ΒΑCΙΛΕΩC ΙΝΙΝΘΙΜΗΥΟΥ. Бюст царя вправо. Точечный ободок.
О. с. Бюст императора вправо. Справа – палица. Внизу – ΕΛΦ. Точечный ободок.
П. О. Бурачков, стр. 289, № 327, табл. XXXII, *315.*
А — а 24/7, 57 *г*, 19 *мм*, ГЭ, 10/28950 (табл. II, *10*)
25/7, 44 *г*, 20 *мм*, Берлин (табл. II, *10*[а])
26/7, 45 *г*, 20 *мм*, Берлин (табл. II, *11*[а])
27/7, 55 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 12/28962 (табл. II, *11*)
А — в 28/7, 06 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 14/28964 (табл. II, *12*)
Б — а 29/7, 02 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 11[а]/28961
30/6, 63 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4885 (табл. II, *13*)
Б — г 31/6, 92 *г*, 20 *мм*, ГЭ 11/28960 (табл. II, *14*)
32/6, 96 *г*, 20 *мм*, Берлин, 173/1887 (табл. II, *14*[а])
В — д 33/6, 13 *г*, 19 *мм*, ГЭ, 15/28965
34/6, 20 *г*, 19 *мм*, ГИМ, 4886 (табл. II, *15*)
Г — д 35/7, 74 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 16/28966 (табл. II, *16*)
Г — б 36/6, 94 *г*, 20 *мм*, Naville, V, табл. LXVII, *2398*
Г — е 37/7, 15 *г*, 19 *мм*, ГЭ, 17/28967 (табл. II, *17*)
Г — ее 38/7, 84 *г*, 20 *мм*, BMC, 1889, табл. XVII *11* (табл. II, *17*[а])
Д – ж 39/7, 17 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 19/28969 (табл. II. *18*)
Д — з 40/7, 43 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 20/28970 (табл. II, *19*)
Д — и 41/7, 29 *г*, 20 *мм*, ГЭ, 21/28971 (табл. II, *20*)
Д — к 42/6, 87 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4882 (табл. II, *21*)

Д — л 43/6, 17 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4884 (табл. II, *22*)
Д — о 44/6, 22 *г*, 20 *мм*, Британский музей (табл. III, *1*[а])
Д — м 45/6, 70 *г*, 20 *мм*, ГИМ, 4883 (табл. III, *1*)
Д — н 46/7, 19 *г*, 19 *мм*, ГЭ, 22/28972 (табл. III, *2*)
Д — о 47/7, 54, *г*, 20 *мм*, ГИМ, 6862 (табл. III, *3*) — монета происходит из коллекции П. О. Бурачкова. Прорисовка ее с неправильно проставленной датой ζΛΦ вместо ЄΛΦ дана в «Каталоге» в табл. XXXII, *316*.

N. A. Frolova

MONNAYAGE AU BOSPHORE SOUS RHESCOUPORIS IV (233–234 de n. è.) ET ININTHIMEUS (234–238 de n. è.)

Résumé

L'examen des monnaies de Rhescouporis IV et Ininthimeus a pour fin l'application des données numismatiques à la résolution de certaines questions concernant l'histoire de Bosphore aux années 30 du III s. de n. è. L'attention de l'auteur est attirée tout particulièrement par un statère, publié pour la première fois, de Rhescouporis IV (531 de l'ère bosphorienne — table 1, 8) qui est l'unique élément de datation établissant le terme de la royauté de Rhescouporis IV — 233 de n. è.

Par la suite les problèmes se posent de la définition de l'époque du gouvernement d'Ininthimeus, du début du règne de Rhescouporis V et, à ce propos, de la période où, trois ans durant, on ne frappait plus de monnaies au Bosphore. Si les statères de 531 de l'ère bosphorienne portant le nom d'Ininthimeus signalent le début de son accession au trône la date limite de son gouvernement, précédemment rapportée au 539 de l'ère bosphorienne=239 de n. è., est mise en question. Ce qui trouve son fondement dans le fait que les monnaies authentiques de 536 de n. è. frappées au nom d'Ininthimeus font défaut dans les collections de musées, dans les matériaux fournis par les fouilles et découverts dans les trésors.

L'examen des monnaies récentes bosphoriennes provenant des trésors atteste que la dernière en date émission de statères par Ininthimeus devait avoir lieu vraisemblablement en 535 de l'ère bosphorienne=238 de n. è., ce qui détermine la fin de son règne.

La première année de la frappe de monnaie par Rhescouporis V est 539 de l'ère bosphorienne=248 de n. è., tandis que le défaut de statères des années 536, 537, 538 de l'ère bosphorienne témoigne de l'interruption de trois ans dans la circulation monétaire du Bosphore.

L'analyse du cuivre d'Ininthimeus n'apporte seulement la constatation de la réduction de la moitié du poids des «dénarius» et des doubles «dénarius» mais également de l'effacement des distinctions dans l'assignement de prix des monnaies à la valeur nominale différente, ce qui révèle le processus du nivellement des monnaies dont la valeur nominale varie et marque le début de la disparition des fonctions d'échange de la monnaie en cuivre par rapport au statère qui était frappé en argent de basse teneur ou en cuivre.

Soumis à l'analyse chimique et celle à la pierre lydienne les statères de 68–620 de n. è. ont donné lieu à la constatation du processus de la dégradation incessante de la qualité du métal servi à leur fabrication et de la transition à l'émission des statères en cuivre à partir du règne de Rhescouporis III (statère de 224 de n. è., Musée National d'Histoire, 4820) et non du règne de Sauromates IV (275 de n. è.) comme cela était admis auparavant.

Т. А. ХЛЕБНИКОВА

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ИССЛЕДОВАНИЯ БУЛГАРСКИХ ПАМЯТНИКОВ НИЖНЕГО ПРИКАМЬЯ

Долгое время Нижнее Прикамье оставалось слабо исследованным районом в булгароведении. Дореволюционная историография насчитывала лишь несколько работ, связанных с именами С. М. Шпилевского, И. А. Износкова, П. А. Пономарева, Е. Т. Соловьева, основанных на отрывочных сведениях письменных источников, на случайных находках и сборе сведений у местных жителей [1]. В послереволюционные годы литература о булгарских памятниках Нижнего Прикамья пополнилась статьями П. С. Малова, В. Ф. Смолина и А. К. Булич [2].

Планомерные же археологические исследования в этом районе были начаты лишь в 50-х годах нашего столетия силами Куйбышевской археологической экспедиции. Они охватывали прибрежную зону будущего Куйбышевского водохранилища [3]. Шире, в глубь террасы по бассейнам малых рек, разведки были проведены уже в 60-е годы экспедициями Казанского института языка, литературы и истории АН СССР [4]. В эти же годы было начато и проводится ежегодно в период весеннего и осеннего сброса воды систематическое наблюдение за обнаруженными ранее и открытыми вновь памятниками Куйбышевского водохранилища [5]. В 60-е годы экспедицией ИЯЛИ были начаты и продолжаются сейчас и стационарные работы [6].

---

[1] С. М. Шпилевский. Древние города и другие булгаро-татарские памятники Казанской губ. Казань, 1877; И. А. Износков. Заметки о городах, курганах и древних жилищах, находящихся в Казанской губ., и о встречающихся в них находках. ИОАИЭ при Казанском университете, I, 1878; П. А. Пономарев и Загоскин. Коллекции, собранные во время экскурсии по Лаишевскому, Чистопольскому и Спасскому уездам Казанской губ. летом 1880 г. ИОАИЭ, IV, 1884; П. А. Пономарев. Из археологической поездки на Каму. ИОАИЭ, IV, 1, 1886; его же. Данные о городах Камско-Волжской Булгарии. II. Владения Липовогорских князей. ИОАИЭ, X, 5, 1892; его же. Данные о городах Камско-Волжской Булгарии. III. Кашан. ИОАИЭ, XI, 2, 1892; Е. Т. Соловьев. Где был древний булгарский город Керменчук. ИОАИЭ, VII, 1889; его же. Топография древнего города около с. Русских Кирменей. Тр. IV АС, II, 1891.

[2] П. С. Малов. Заметка о Кашане. ИОАИЭ, XXX, 1, 1919; В. Ф. Смолин. Клад восточных золотых предметов из болгарского города Джуке-Тау. ВНОТ, 3, 1925; его же. Данауровский клад Чистопольского кантона Татреспублики. «Новый Восток», 8–9, 1925; А. К. Булич. Булгарские городища в Чистопольском кантоне ТАССР. ВНОТ, 4, 1926.

[3] Н. Д. Мец. Отчет 2-й группы IV отряда КАЭ за 1954 г. (в составе отчета А. В. Збруевой). Архив ИА АН СССР Р – I № 944; колл. ГИМ, инв. 97830, оп. 1852; колл. ИА АН СССР.

[4] А. Х. Халиков. Археологические исследования ИЯЛИ КФАН СССР в 1957—1960 гг. Сб. «Вопросы истории Татарии». Казань, 1962; колл. ГМТР и ИЯЛИ 1960, 1969 гг.

[5] А. Х. Халиков. Исследования казанских археологов на территории Татарии в 1961–1967 гг. Сб. «Очерки истории Поволжья и Приуралья». II–III, 1969; колл. ИЯЛИ 1961–1971 гг.

[6] Т. А. Хлебникова. Алексеевское городище (к вопросу о своеобразии раннебулгарской культуры р-на Нижнего Прикамья). Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья. Казань, 1971; ее же. Отчет о работах отряда ар-

В результате разведывательных работ к настоящему времени в районе от устья р. Камы до восточных границ Волжской Булгарии насчитывается более 350 памятников X—XIV вв. Около половины их домонгольские и расположены они главным образом в левобережье Камы. Учитывая, что целый ряд участков правобережья нижнего течения Камы остается еще не обследованным, можно смело говорить о большой густоте булгарских памятников в этом районе. Благодаря стационарным работам на нескольких городищах и селищах Нижнего Прикамья и огромному материалу булгарских памятников других районов Волжской Булгарии разведывательные материалы с памятников Нижнего Прикамья могут быть привлечены

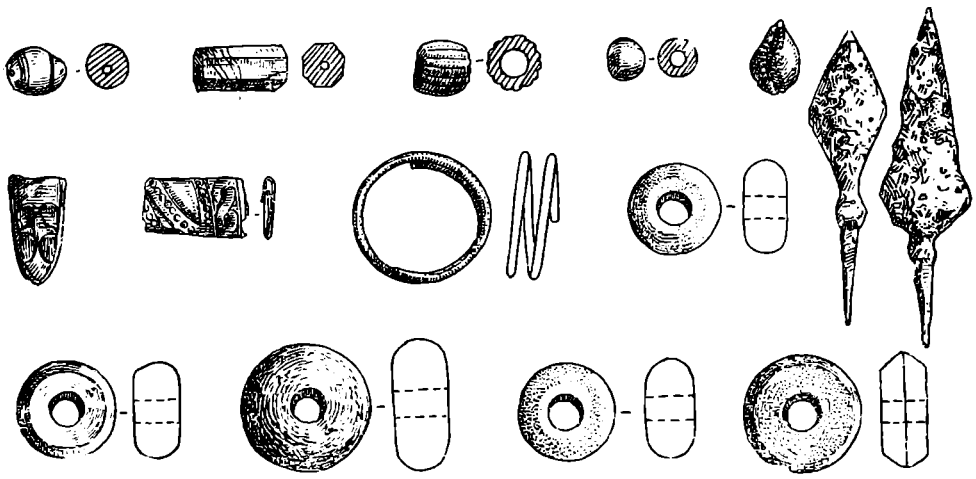


Рис. 1. Вещи с Остолоповского селища

наряду с раскопочными для постановки таких вопросов истории исследуемого района, как время и пути его освоения в булгарскую эпоху и локальные особенности культуры его памятников.

Примерно шестая часть всех домонгольских памятников, отмеченных на археологической карте Нижнего Прикамья, возникает в раннебулгарский период истории, на рубеже IX—X вв.— начале X в. Как правило, все они продолжают существовать в последующий, домонгольский период истории Волжской Булгарии, а некоторые были обитаемы и позднее.

Среди этих памятников наряду с получившим уже публикацию Алексеевским городищем [7] важное место занимает Остолоповское селище, расположенное в 2,5 *км* к востоку от с. Остолопово (ныне Речное) Алексеевского района ТАССР, между протоками Шенталы, при теперешнем ее устье на останце камской террасы. В 1969 г. оно раскапывалось, и на площади 64 $м^2$ было вскрыто земляночное жилище с прямоугольной печью из камня и глины и несколько хозяйственных ям [8].

Стратиграфия поселения несложна: I слой — дерн; II — темно-серая плотная супесь 8—35—40 *см* мощности без сооружений; III — светло-серая рыхлая супесь от 12 до 40 *см* вне ям и 60—80 *см* мощности в заполнении ям; IV — плотный, более темный, бурого оттенка с органическими остатками супесчанно-суглинистый грунт — переработка подстилающего культурный слой получернозема. К этому напластованию относятся наиболее ран-

---

хеологической экспедиции ИЯЛИ им. Г. Ибрагимова по исследованию булгарских поселений зоны Куйбышевского водохранилища в 1969 г. Архив ИА АН СССР, дело 3919; Т. А. Хлебникова. Город Жукотин (Джеке-тау) на Каме. АО – 1970, М., 1971; е е ж е. Работы на Джуке-Тау. АО – 1971, М., 1972.

[7] Там же.

[8] Т. А. Хлебникова. Ук. отчет о работах на булгарских поселениях зоны Куйбышевского водохранилища в 1969 г.

ние ямы, заполненные им в основании. Вне ям слой прослежен лишь местами.

Дата поселения по комплексу датирующих вещей (бусы: восьмигранная призматическая кремневая, мелкая шаровидная глухого стекла мозаичная, рифленая зеленоватого стекла; железные наконечники стрел с пламевидным или клиновидным раннего варианта и с ромбическим пером; бронзовый наконечник ремня с несложным растительным узором; серебряное височное, диаметром 3 *см* проволочное кольцо в полтора оборота; обломок поливного красноглиняного сосуда с гравировкой по белому ангобу и с желтой поливой; шиферные напрясла) [9] определяется X—XI вв., причем с возможностью конца IX — начала X в. (рис. 1).

Керамический материал значительно дополняет сведения о времени возникновения данного поселения. Кроме общебулгарской гончарной ремесленной посуды мелкого теста (74,1% всего количества керамики) красного (22,7%), коричневого (29%), желтого (15,7%), серого (9%) и бурого (23,6%) цветов различных форм керамика селища представлена несколькими другими группами. Первая группа (типа джуке-тау) лепная и гончарная, из теста с большим количеством крупного песка различного цвета; нелощеная чашевидная и горшковидная круглодонная, обычно с волнистым многозонным орнаментом по плечику. Составляет 10,2% общего количества всей керамики на селище. Вторая группа лепной керамики с бо́льшим или меньшим количеством толченой раковины в тесте, горшковидная, с шаровидным, слегка уплощенным туловом, серая, с веревочной или резной орнаментацией по горлу и гребенчатой по плечику. Составляет 11,2% общего количества. Третья группа лепной керамики мелкошамотного теста с добавлением известняка, серая и бурая, круглодонная или с уплощенным дном, иногда с редким лощением без орнамента. Составляет всего 1,1% общего количества керамики. Четвертая группа — гончарная и лепная керамика с большей или меньшей растительной примесью в тесте, иногда с шамотом. Горшковидная, плоскодонная с блоковидным горлом, с орнаментом в виде редких резных линий по тулову, волны или «запятых» по плечику. Составляет всего 0,7%. Пятая группа — обычно гончарная керамика с большим количеством песка, горшковидная, плоскодонная, с орнаментацией резными линиями и волной почти по всему тулову — 1,3% от общего количества керамики на селище. Шестая группа — лепная шамотного теста, горшковидная, плоскодонная, более грубая, чем описанная выше; с аналогичной орнаментацией — 1,4% общего количества керамики.

Интересно соотношение этих групп керамики в культурном слое (табл. 1).

Из таблицы видно, что керамика общебулгарская и джуке-тау количественно со временем растет при соответствующем уменьшении остальных групп. Эти-то группы как традиционные представляют наибольший интерес для изучения поставленного выше вопроса о начале ранних памятников Нижнего Прикамья.

Последние три группы (четвертая — шестая) керамического материала селища могут быть интерпретированы только в связи с керамикой памятников салтово-маяцкой культуры, ее локальных вариантов, разработанных в последние годы С. А. Плетневой. Так, группа плоскодонных горшков из глины с крупным песком по всем признакам чрезвычайно близка керамике донского района [10]. Посуда гончарной выделки (ручной лепки образцы редки) с постоянной примесью хорошо заметного песка, довольно ровного обжига, темно-серого, иногда черного цвета (лишь изредка желто-красная). Сосуды имеют форму горшка с довольно сильно отогнутым венчиком и расширяющимся на половине высоты туловом, сужающимся ко дну.

[9] Колл. АК КИЯЛИ, ост-V-69.

[10] С. А. Плетнева. От кочевий к городам. МИА, 142, 1967, стр. 106—107.

Очень постоянен орнамент, состоящий из резных линий по тулову, делающих поверхность как бы «рифленой», и волны, иногда нарезок или «запятых», по плечику. Резные линии различны: узкие частые и мелкие, более или менее глубокие широкие и редкие. Венчик обычно не орнаментирован (рис. 2).

Эта керамика на Остолоповском селище связана в основном с самым нижним культурным напластованием, причем главным образом (30 фрагментов из 48) с нижним напластованием самой ранней ямы, восходящей дневным уровнем к основанию культурного слоя булгарской эпохи (сооружение № 4).

Таблица 1

Стратиграфический пласт	Общебулгарская	Джу-ке-Тау	Лепная раковинная	Лепная мелкошамотная с известняком	Гончарная песочная *	Лепная шамотная *	Гончарная с органическими примесями *
I — дерн	204 89%	19 8%	6 3%	—	—	—	—
II — темно-серая аморфная супесь	827 76,6%	178 16,5%	31 2,9%	24 2,2%	5 0,5%	8 0,8%	5 0,5%
III — светло-серая рыхлая супесь	2597 73,9%	365 10,4%	425 12,1%	24 0,7%	20 0,5%	58 1,6%	26 0,8%
IV — темно-серая плотная супесь	533 67,3%	11 1,4%	170 21,5%	10 1,2%	48 6%	12 1,6%	8 1%

* В этих группах керамики встречаются образцы, трудно определимые по технике изготовления.

Другая группа керамики салтово-маяцких истоков — это горшки с плоским дном из глины с шамотом, более грубые, выделанные от руки, но, может быть, подправленные, примерно тех же пропорций и так же покрытые резным орнаментом из горизонтальных линий и волны. Горловина хорошо выражена. Венчик отогнут, на крае есть насечки (рис. 3, *7—10*). Эта посуда близка к кухонной лепной керамике лесостепного района салтово-маяцкой культуры [11].

Третья группа керамики селища, связанная происхождением с тем же кругом салтово-маяцких памятников, характеризуется наличием растительной примеси. Она почти вся гончарная, хотя имеется и выделанная от руки. Первой свойственна профилированная сужающаяся горловина и выпуклое на 2/3 высоты тулово, закругленный, часто уже припухлый, венчик и орнамент — редкие резные горизонтальные линии по тулову, «запятые» на плечиках (рис. 3, *1*, *2*, *4*, *5*). Выделанная же от руки посуда имеет слабо профилированную верхнюю часть, закругленный без утолщения венчик, слабо выпуклое тулово, более массивный черепок. Орнамент на имеющихся образцах отсутствует (рис. 3, *3*, *6*). Вот эта последняя, выделанная от руки керамика, сопоставима с кочевнической салтово-маяцкой кухонной лепной посудой [12], а гончарная представляет собой ее изменение в сочетании с чертами других, выше описанных групп. Типологически она позднее и на селище встречается не в основании культурного слоя, а в более поздних вышележащих напластованиях светло-серой супеси (табл. 1).

Сопоставляя описанные три группы керамики с керамикой салтово-маяцких памятников, необходимо отметить, что наибольшую близость с ней обнаруживает песочная гончарная посуда, связанная на селище главным

[11] С. А. Плетнева. Ук. соч., стр. 110—112.
[12] Там же, стр. 103—105.

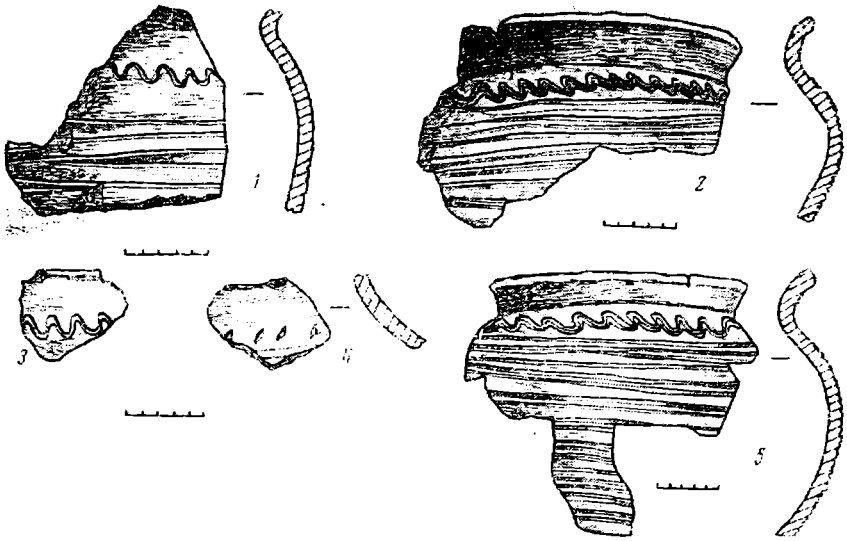


Рис. 2. Керамика салтово-маяцкая песочная

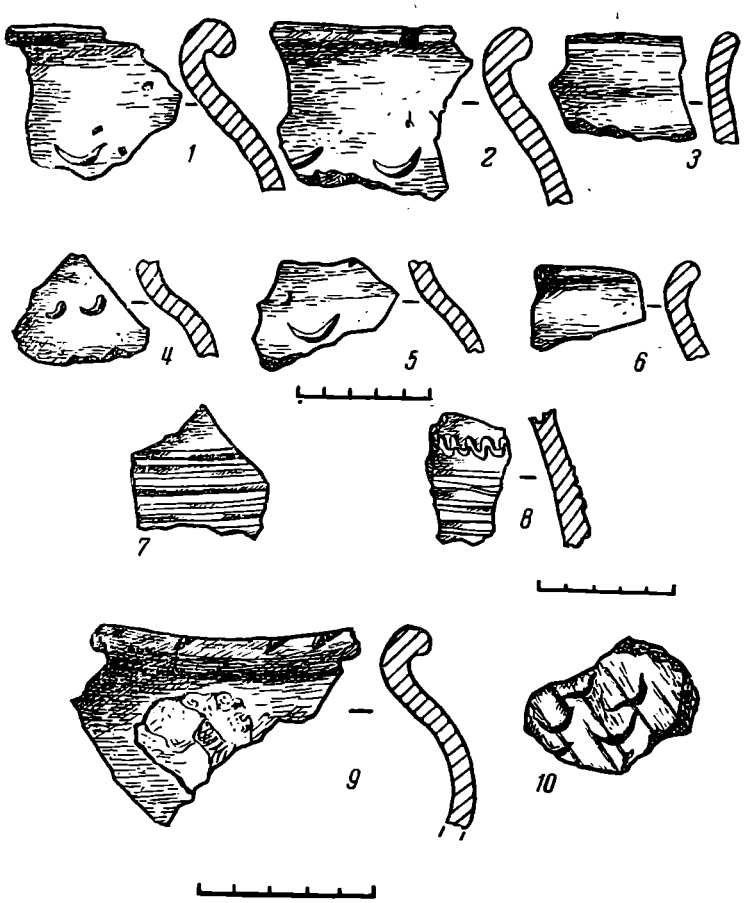


Рис. 3. Керамика с растительной примесью (*1–6*), салтово-маяцкая шамотная (*7–10*)

образом с нижним напластованием. Ряд ее фрагментов аналогичен салтово-маяцкой керамике донского варианта. Но на других фрагментах есть элементы, появившиеся, по-видимому, уже в Поволжье, например орнаментация «запятыми» по плечику сосуда выше рифления. Правда, она в большей степени характерна для третьей из описанных выше групп керамики селища с рубленой растительностью в тесте. Последняя группа, как уже отмечалось, обнаруживает существенные отличия от кочевнической посуды, салтово-маяцких памятников и по многим другим чертам.

В керамике второй группы шамотного теста также имеются образцы, как очень схожие с салтово-маяцкой, так и имеющие определенные отличия, например большую измельченность примесей к тесту, большую плотность черепка, изменения в манере нанесения орнамента.

Отмечая большую близость между группами керамики анализируемых памятников Нижнего Прикамья и салтово-маяцких, мы можем говорить, таким образом, не о тождестве, а преемственности.

О том же свидетельствует гончарная общебулгарская керамика, истоками для которой тоже является салтово-маяцкий мир. В ней уже редко прослеживаются черты, которые были свойственны для керамики VIII—IX вв. как в Приазовье и Подонье, так и в памятниках этого времени Среднего Поволжья (Больше-Тарханский могильник, ранняя часть Танкеевского могильника). В ней редка пористость черепка и растительная примесь. Совсем не прослеживается приземистость в формах, почти отсутствует серый цвет и менее разнообразно лощение посуды, хотя с частью керамики, бытовавшей уже в салтово-маяцких памятниках, она очень схожа.

Таким образом, на примере Остолоповского селища наиболее близкую к салтово-маяцкой керамику булгарских памятников Нижнего Прикамья мы можем датировать, по-видимому, временем с рубежа IX—X вв.— начала X в.

Из других памятников Среднего Поволжья в качестве датирующих комплексов для разбираемой керамики можно указать на 406 погребение Танкеевского могильника, вскрытого на раскопе X в 1964 г.[13], имеющего в инвентаре сосуд того же типа, что и керамика Остолоповского селища. Это горшок, очевидно, гончарной выделки из теста с мелким шамотом, с блоковидным, довольно сильно отогнутым венчиком, выпуклым, расширяющимся выше половины высоты несколько асимметричным туловом, с орнаментом в виде узкой и мелкой многорядной волны, нанесенной гребенкой[14]. Имея истоки в салтово-маяцкой керамике[15], этот сосуд имеет и определенные черты отличия, связанные, видимо, с направлением изменения этой керамики в Поволжье. В фактуре сохраняется традиционная для керамики лесостепного варианта примесь шамота, но он мельче и черепок благодаря этому ровнее и тоньше. Орнамент — традиционная резная многорядная волна, но она очень мелкая, узкая и покрывает лишь небольшую верхнюю часть сосуда, что становится характерным для ремесленной общебулгарской кухонной посуды в Поволжье. Таким образом, этот сосуд типологически несколько позднее салтово-маяцких.

По комплексу вещей, оказавшихся в погребении (две серебряные подвески из проволочного вытянутой формы кольца с привеской из полых бусин, украшенных зернью[16]; бронзовый пластинчатый браслет с циркуль-

---

[13] Е. А. Халикова, Е. П. Казаков. Раскопки Танкеевского могильника. Отчет отряда Татарской археологической экспедиции. Архив ИА АН СССР, д. 2942, лл. 207–209.

[14] Е. П. Казаков. Танкеевский могильник (К вопросу об этнокультурных компонентах ранней Волжской Булгарии). Канд. дис. 1972, стр. 72, табл. III, *а*, *б*; табл. 5.

[15] С. А. Плетнева. От кочевий к городам..., рис. 25, *8* и 26, *5*.

[16] Е. П. Казаков. Ук. соч., табл. XXI, *41*, *42*, *49*.

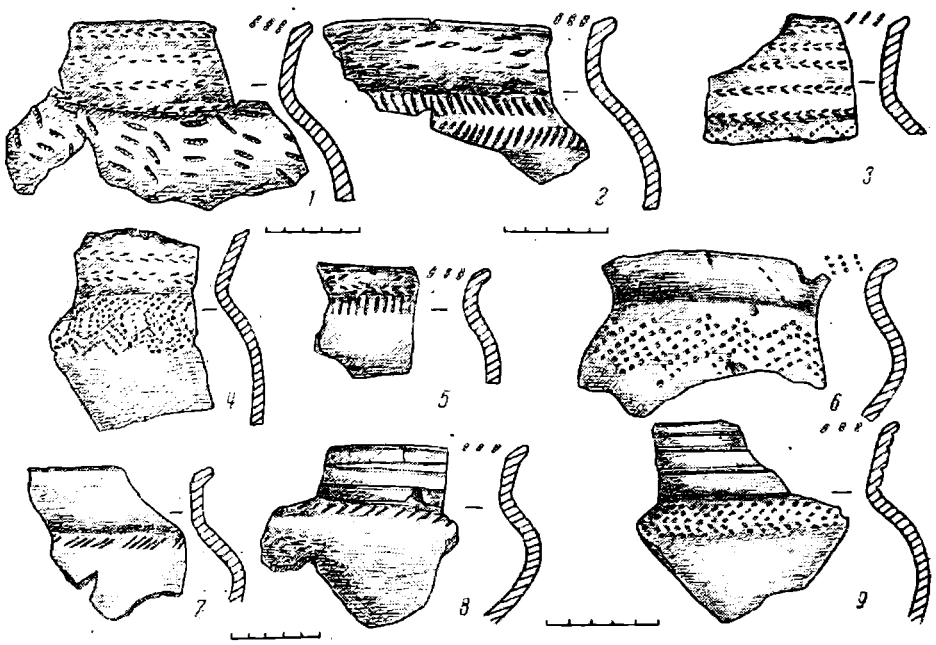


Рис. 4. Керамика прикамских истоков

ным орнаментом в три ряда[17]; глазчатая глухого стекла бусина; железный серп; широкодонный, но уже не приземистый гончарный кувшин), по расположению его в поздней части могильника исследователь датирует его первой половиной X в. Так же можно датировать и сосуд из погребения 406.

Четвертая группа керамики Остолоповского селища представлена лепной круглодонной посудой из теста с добавлением раковины. Это шаровидные и чашевидные горшки, чаще с подцилиндрическим или раструбообразным широким горлом, утоньшенным и скошенным во внутрь краем. Встречаются сосуды с блоковидным горлом без скошенности края венчика. По сочетанию особенностей в составе теста, в орнаментации и форме выделяются три подгруппы. Первая — сосуды раковинного теста с подцилиндрическим горлом и шаровидным туловом. Характерна многорядная, обычно спаренными рядами, веревочная орнаментация по шейке, гребенчатая, в разных вариантах, по плечику, гребенчатая или резная по внутреннему скосу края венчика. Керамика второй подгруппы более плотного теста, с небольшим количеством раковины и хорошо заметным мелким песком, а иногда и мелким шамотом; этим сосудам свойственна цилиндрическая шейка, утоньшенный край, чашевидное тулово; резная орнаментация в несколько горизонтальных линий по шейке или неорнаментированное горло и нарезки или гребенка по плечику и внутреннему краю венчика. Третья подгруппа при раковинном тесте и горшковидности формы сосудов в целом характеризуется блоковидным горлом, отогнутым краем венчика с утоньшением или без него. Для сосудов типична гребенчатая орнаментация по плечику и краю венчика, с веревочными отпечатками по шейке или без них (рис. 4).

Все три подгруппы могут быть поняты при сопоставлении с материалами памятников Верхнего Прикамья периода IX—XI вв. Для раковинной керамики с веревочной орнаментацией по высокому подцилиндрическому горлу уже были указаны прототипы в памятниках ломоватовской культу-

[17] Там же, стр. 101, табл. XVIII, *12*.

ры Верхней Камы и бассейна р. Сылвы[18], при публикации материалов Алексеевского городища в левобережье Нижней Камы. Материалы Остолоповского селища и музейных коллекций г. Перми и Кунгура позволяют дополнить и уточнить эти сопоставления.

Керамике первой подгруппы очень близкие аналогии можно указать в таких памятниках бассейна р. Сылвы, как Кунгурское городище IX—X или IX—XI вв.[19], Ермаковское городище VIII—IX вв.[20] и, в меньшей мере, городище Лобач IX—XI вв.[21] Подобные же образцы керамики (по общим очертаниям формы, тесту и орнаментации) имеются в коллекциях лаврятского этапа родановской культуры, например, в Кыласово[22] и Лаврята[23]. Они отличаются от нижнекамских и сылвинских менее выраженной цилиндричностью горла благодаря более плавному переходу к тулову и прямо срезанным или скошенным наружу краем венчика.

В указанных выше памятниках бассейна р. Сылвы есть керамика, в которой можно усмотреть сходство с остолоповской керамикой второй подгруппы. Оно прослеживается в составе теста, форме (цилиндрошейность горла, шаровидность или чашевидность тулова, утоньченность края венчика) и характерной резной орнаментации[24]. Но в манере нанесения орнамента, в сочетании его элементов, в количественном соотношении их такого сходства уже нет. Так, на нижнекамской посуде при наличии орнаментации по горловине она выполнена сплошными во много зон линиями, а по плечику — гребенчатым штампом или короткими нарезками. На керамике же сылвинских памятников горизонтальная орнаментация шейки редка и выполнена она короткими, а не сплошными нарезными линиями. Преобладает как по горловине, так и на плечике зигзагообразный рисунок, выполненный короткими нарезками. Гребенчатая орнаментация редка[25], что свойственно этому району и в предшествующее время[26]. Зато в раннеродановских памятниках отмечается орнаментация шейки сплошными резными линиями и сочетание ее с гребенчатым отпечатком и резными линиями по плечику[27] или с другими элементами[28]. Широко распространена в них и гребенчатая орнаментация[29]. Но в форме этих сосудов опять-таки слабо выражена цилиндрошейность, край венчика скошен наружу и тесто типично раковинное. Посуде третьей подгруппы Остоло-

---

[18] Т. А. Хлебникова. Ук. соч., стр. 173.

[19] В. А. Оборин. Отчет о раскопках Кунгурского отряда Камской археологической экспедиции 1965 г. Архив Кунгурского краеведческого музея, д. 32; Археологический кабинет Пермского университета, колл. $\frac{887}{835}$ (колл. в Кунгурском музее разыскать не удалось).

[20] В. А. Оборин. Ук. отчет. Кунгурский краеведческий музей, колл. 2; Пермский университет, колл. $\frac{887}{432, 821, 872}$

[21] В. Ф. Генинг. Отчет о работах 1951 г. Архив Кунгурского краеведческого музея, д. 27; Г. А. Шокшуев. Отчет о раскопках 1961 г. Там же, д. 31; Кунгурский краеведческий музей, колл. 24, № 2510, 2439.

[22] Археологический кабинет Пермского университета, колл. $\frac{374}{6300, 6307}$, $\frac{231}{1571}$, $\frac{293}{947}$, $\frac{292}{7526}$.

[23] Там же, колл.

[24] В. А. Оборин. Этнические особенности средневековых памятников Верхнего Прикамья. ВАУ, 9, 1970, стр. 13; Г. А. Шокшуев. Отчет о раскопках в 1961 г., Кунгурский краеведческий музей. Архив, д. 31, колл. 18, 24.

[25] Там же.

[26] Д. Д. Голдина. К вопросу о своеобразии неволинских памятников бассейна р. Сылвы. Уч. зап. ПГУ, 191, Пермь, 1968, стр. 97.

[27] Археологический кабинет Пермского университета, колл. $\frac{231}{1333, 1657}$, $\frac{374}{3038, 14425}$.

[28] Там же, колл. $\frac{374}{8279, 12452}$.

[29] В. А. Оборин. Ук. соч., стр. 12.

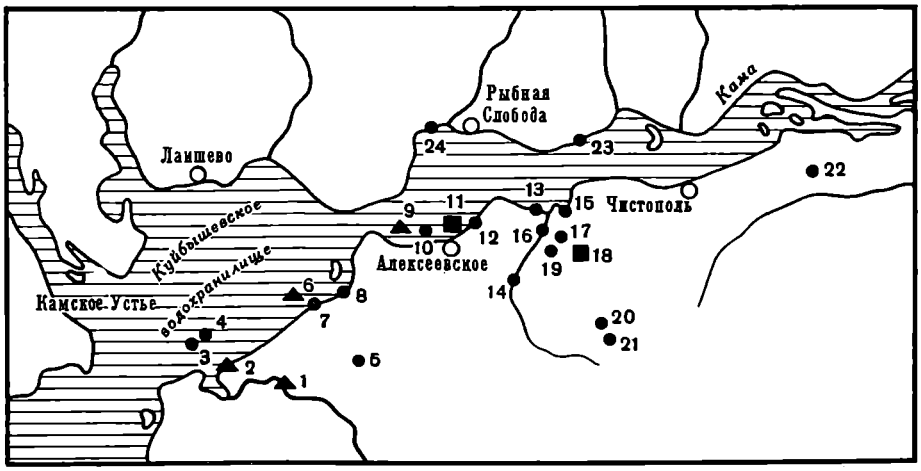


Рис. 5. Карта булгарских поселений района Нижнего Прикамья, возникших на рубеже IX–X вв.– начале X в.

1 – местонахождение у Базяковского взвоза; *2* – местонахождение на селище «Курган», *3* – Семеновское I селище, *4* – Семеновское II селище, *5* – Левашевское селище, *6* – Лебединское местонахождение, *7* – Лебединское VIII селище, *8* – Ивановское селище, *9* – местонахождение на Алексеевском X поселении, *10* – Алексеевское XII поселение, *11* – Алексевское городище, *12* – Алексеевское селище, *13* – Остолоповское селище, *14* – Степно-Шенталинское V селище, *15* – Байтеряковское I селище, *16* –Байтеряковское II селище, *17* – Байтеряковское IV селище, *18* – Утяковское городище, *19* – Утяковское селище, *20* – Адельшинское I селище, *21* – Адельшинское II селище, *22* – Березовское селище, *23* – Гремячинское селище, *24* – Полянское селище

повского селища наиболее близкие аналогии находятся в ранних напластованиях родановских памятников (Кыласово [30], Кудымкар [31]).

Выше приведенные аналогии убеждают в прикамских истоках рассматриваемой группы керамики раковинного и раковинно-песочного теста. Причем, если керамика первой подгруппы отражает в основном особенности некоторых памятников VIII–IX и IX–XI вв. бассейна Сылвы, то посуда третьей подгруппы связана аналогиями с верхнекамскими раннеродановскими памятниками. Вторая же подгруппа посуды хотя и близка сылвенской типа городища Лобач, но имеет также черты керамики родановских памятников.

Хронологически эти аналогии соответствуют дате Остолоповского селища, вытекающей из его материалов. Напомним в этой связи табл. 1, из которой видно, что группа керамики раковинного теста не только присутствует в комплексе с самого начала возникновения поселения, но в большей мере характеризует именно нижние его слои.

Рассмотренные керамические материалы Остолоповского селища, как юго-западных (салтово-маяцких) истоков, так и северо-восточных (прикамских), характеризуют, по данным разведок, многие памятники Нижнего Прикамья. Из 24 булгарских памятников, выделенных в этом районе на основании имеющегося материала, в число возникающих на рубеже IX–X вв.– начале X в. (рис. 5), 8 дают образцы гончарной керамики песочного теста типа салтово-маяцкой донской, 14 — лепную шамотную лесостепного варианта салтово-маяцкой культуры, 2 — лепную с растительной примесью и 14 — раковинную керамику прикамских истоков. Эта керамика встречена в различных сочетаниях, но чаще, пожалуй, раковинная прикамская сочетается с лепной шамотного теста лесостепной салтово-маяцкой.

Эти группы керамики характеризуют не только памятники Нижнего Прикамья. Близкие материалы отмечали исследователи Болгарского горо-

[30] Пермский университет, колл. $\frac{293}{1253}$.

[31] Пермский областной краеведческий музей, колл. 11377, № 1905, 5297 и др.

дища [32], Криушинского селища [33], Тигашевского [34] и Танкеевского городищ [35]. Их дают также памятники бассейна Малого и Большого Черемшана [36] и зоны Куйбышевского водохранилища южнее устья Камы [37]. В заметном количестве такая же керамика выявлена раскопками последних лет на Билярском городище [38]. Таким образом, с накоплением материала все большее подтверждение получает точка зрения о двух основных компонентах культуры и этноса Волжской Булгарии — прикамском финно-угорском и болгарском приазовско-донском.

Но если в южной части Волжской Булгарии, в Ульяновской области, на юге Татарии, а теперь уже до устья Камы, известны памятники Приазовской Булгарии VIII — первой половины IX в. [39], то в рассматриваемом районе их нет, и об освоении его булгарами по имеющимся материалам можно говорить лишь с рубежа IX—X вв.— начала X в. Появление этого населения в Нижнем Прикамье нельзя объяснить лишь сохранением связей с Хазарским каганатом в последующее за проникновением салтовского населения время — в конце VII — начале VIII в. [40] Думается, что приведенные материалы отражают перемещение в плодородные земли Нижнего Прикамья второго значительного потока населения из района салтово-маяцкой культуры Подонья, связанного с внутренним общественно-экономическим развитием, идущим по пути прочного оседания на землю и феодализации [41], и с таким внешним фактором, как появление в степях Нижнего Поволжья новых волн кочевников-печенегов.

Рассматриваемые нами памятники волжских булгар в Нижнем Прикамье представляют собой прочные оседлые поселения, связанные уже с круглогодичной жизнью на них. Большая их часть сельского типа поселки, другие представляют собой небольшие по площади укрепленные пункты-замки. В создании этих поселений и в последующей истории Нижне-Камского района Волжской Булгарии неменьшая роль принадлежит, по-видимому, финно-угорскому верхнекамскому населению, оказавшемуся в Нижнем Прикамье, судя по имеющимся материалам, в тот же период рубежа IX—X вв.— начала X в.

Говоря об этом населении с Верхней Камы, можно уточнить, что ему свойственны керамические традиции ряда памятников, в том числе бассейна р. Сылвы. В керамике нижнекамских памятников Волжской Булгарии усматриваются черты, характерные для более северного верхнекамского района. Таким образом, мы не можем говорить о каком-то одном чистом компоненте. Как в юго-западном салтово-маяцком булгарском компоненте получили отражение локальные варианты культуры, а значит, и различные этнокультурные группы населения Подонья и лесостепи, так и в северо-восточном прикамском финно-угорском компоненте по керамике про-

---

[32] А. П. Смирнов. Итоги археологических работ в зоне затопления Куйбышевской ГЭС. Казань, 1958, стр. 15—16; Отчет 1-го отряда КАЭ 1954 г. Архив ИА АН СССР, д. 944, л. 19—20; ГМТР, инв. 7720, 11164, 7719, 6496, Б-80 и др.; Т. А. Хлебникова. Гончарное производство волжских болгар X – начала XIII в. МИА, 80, 1962, стр. 120; ГИМ, инв. 82292, № 2681; ГИМ, хр. 19—11 из Казанского музея ОА-1.

[33] Н. В. Тухтина. Раскопки 1957 г. близ с. Криуши Ульяновской области. МИА, 80, 1960, стр. 150—152.

[34] Г. А. Федоров-Давыдов. Тигашевское городище (археологические раскопки 1956, 1958, 1959 гг.). МИА, 111, 1962, стр. 76—77.

[35] Т. А. Хлебникова. Краткие итоги исследования Танкеевского городища в 1963 г. Итоги научной сессии КИЯЛИ АН СССР за 1963 г. Казань, 1964, стр. 66—67; колл. ИЯЛИ.

[36] Колл. ИЯЛИ 1962—1965 гг.

[37] Колл. ИЯЛИ 1967, 1971 гг.

[38] Н. Кокорина. Лепная и близкая к ней керамика Билярского городища. дипломная работа. Казанский ун-т; Отчеты экспедиции 1968—1971 гг. Архив ИА АН СССР, д. 3512, 3750, 3669, 4172.

[39] Е. П. Казаков. Ук. соч.

[40] С. А. Плетнева. Ук. соч., стр. 168.

[41] Там же, стр. 180 сл.

является определенное смешение сылвинского и верхнекамского районов финно-угорского населения.

Наряду с представленными материалами, отражающими основные компоненты булгарской культуры памятников Нижнего Прикамья (в основном раскопанных — Алексеевское городище, Остолоповское селище, городище Джуке-Тау и Данауровское селище), получены данные, позволяющие говорить о третьем компоненте, определившем, по-видимому, локальные особенности этого района Волжской Булгарии. При публикации Алексеевского городища этот вопрос был поставлен. Работы на Остолоповском селище 1969 г., но, главным образом исследования 1970—1971 гг. на остатках города Джуке-Тау свидетельствуют о том же. На этих памятниках с данным компонентом связана лепная шамотно-известняковая горшковидная круглодонная или с приуплощенным дном посуда и посуда типа джуке-тау — лепная и гончарная песочного теста, тоже круглодонная. Истоки этой керамики как будто бы наметились, но еще недостаточно ясны и требуют дальнейшего специального исследования.

T. A. Khlebnikova

QUELQUES CONCLUSIONS TIREES DES ETUDES RECENTES DES SITES BULGARIENS DANS LE BAS COURS DE KAMA

Résumé

Les travaux de prospection et les investigations stationnaires des sites bulgariens du bas cours de Kama ont procuré en ces dernières années un matériel qui permet de poser la question sur le temps du peuplement de cette région de la Bulgarie volgienne et sur la provenance de la population qui s'y est installée. 24 villages sur la carte archéologique du bas cours de Kama de l'époque bulgarienne prennent ses origines à la limite des IX—X — le début du X ss. Le matériel céramique, surtout celui provenant de l'agglomération rurale d'Ostolpovo et de l'agglomération fortifiée d'Alexéevo, témoigne de deux flux, peut — être simultanés, de population: 1) bulgarien, de la région de la civilisation de Saltovo-Maïatsk (ses deux variantes: celle de Don et celle des steppes boisées); 2) finno-ougorien, venant du Nord-Est, du haut cours de Kama et du bassin du cours d'eau Sylva. Les deux constituants de la civilisation de la Bulgarie volgienne sont présentés dans le matériel céramique sur l'étendue beaucoup plus vaste que celle du bassin inférieur de Kama. Ils peuvent être considérés, et c'était d'ailleurs le cas auparavant, comme communs pour toute la Bulgarie volgienne. Le troisième constituant, connu d'après la céramique dite de «Djouké-Tau», provenant probablement du Sud-Est, est surtout caractéristique pour la région en question du bassin inférieur de Kama et, en premier chef, pour celle environnant la ville bulgare de Djouké-Tau (Joukotine des chroniques russes). Le problème de ses sources et de son caractère éthnique reste à examiner.

Н. Н. ТЕРЕХОВА

ТЕХНОЛОГИЯ ЧУГУНОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА У ДРЕВНИХ МОНГОЛОВ

Открытие и археологические исследования древнемонгольских городов позволили по-новому взглянуть на историю древнемонгольского общества, опровергнув мнение о его кочевом характере.

Начало этим исследованиям было положено в 1948—1949 г. работами Советско-Монгольской экспедиции под руководством С. В. Киселева на территории Монгольской Народной Республики. Здесь были проведены раскопки древнемонгольского города Каракорума — первой столицы Монгольского государства. Позднее изучение древнемонгольских городов было продолжено на территории Забайкалья, Тувы [1].

Как показали материалы, полученные в результате раскопок, древнемонгольские города являлись не только военно-административными, но и торгово-ремесленными центрами [2]. Особая роль в этом отношении принадлежала Каракоруму. Среди разнообразнейших ремесел, сосредоточенных в этом городе, с самого начала его основания (1220 г.) выделяется металлургическое и металлообрабатывающее производства. В нижних, древнейших слоях, здесь обнаружены металлургические горны и сотни металлических изделий [3]. Особенно многочисленны чугунные изделия: втулки от колес знаменитых монгольских телег и чугунные котлы. Все это наряду с оружием имело первостепенное значение в снаряжении монгольской армии [4].

С точки зрения истории и техники чугунолитейного производства чрезвычайно важен тот факт, что мы имеем дело с массовыми находками чугунных изделий на одном памятнике достаточно раннего периода. До сих пор в истории металлургии чугуна остается много неясных вопросов. Как случайный продукт, полученный в ходе сыродутного процесса, чугун встречается в очень ранних памятниках, связанных с железоделательным производством [5]. Однако до начала его сознательного получения и регулярного использования, в Европе, например, прошло более 1500 лет [6]. Совершенно иная картина в странах Дальнего Востока. Здесь чугун известен почти одновременно с появлением железа [7]. В Приморье, на полуострове Песчаном у Владивостока, найдены чугунные втульчатые топоры-

---

[1] Результаты этих работ обобщены в монографии коллектива авторов под редакцией С. В. Киселева «Древнемонгольские города». М., 1965.

[2] Там же, стр. 12, 118.

[3] Там же, стр. 178.

[4] Там же, стр. 178.

[5] H. H. Coghlan. Notes on Prehistoric and Early Iron in the Old World. Oxford, 1956, p. 74—79; R. J. Forbes. Metallurgy in Antiquity. A Notebook for Archaeologists and Technologists. Brill, Leiden, 1950, p. 407—408; T. Read. Metallurgical Fallacies in Archaeological Literature. AJA, 1934, 38, 3, p. 389; T. Burton Brown. Iron Objects from Azarbaijan. «Man», L, 4, 1950.

[6] R. F. Tylecote. Metallurgy in Archaeology. London, 1962, p. 300; J. Needham. The Development of Iron and Seel Technology in Chine. London, 1958, p. 11, 12.

[7] J. Needham. Op. cit., p. 9, 20—21; T. Read. Chinese Iron — a Puzzle. HJAS, 2, 1937, 1, p. 398.

кельты на поселении, датируемом X—IX вв. до н. э.[8] Автор раскопок А. П. Окладников относит жилища, откуда происходят находки, к началу I тысячелетия до н. э.[9] В середине I тысячелетия до н. э. в Китае хорошо известны чугунные отливки разнообразных сельскохозяйственных орудий[10].

Исключительный интерес представляет на территории Приморья памятник эпохи чжурчженей — Шайгинское городище (XII — начало XIII в.), по времени, непосредственно предшествующий Каракоруму. Здесь открыт сложный металлургический комплекс, состоящий из шести производственных мастерских по обработке черных и цветных металлов[11]. Широко практиковалось и чугунное литье[12]. К сожалению, нет подробной публикации этого материала, что затрудняет возможность его использования в качестве сравнительного.

Выяснить причины раннего возникновения и своеобразного пути развития чугунолитейного производства на Дальнем Востоке и в Центральной Азии может помочь только накопление аналитических данных.

В настоящее время опубликованы результаты лишь нескольких анализов единичных предметов[13].

Коллекция чугунных изделий из Каракорума насчитывает несколько сотен экземпляров. Основные материалы хранятся в музее в Улан-Баторе, часть коллекции была передана ИА АН СССР.

В наше распоряжение поступило 30 предметов[14]. Это втулки от колес (целые и обломки) и котлы (обломки). Все изделия были подвергнуты тщательному визуальному изучению с целью выявления признаков, на основании которых можно реконструировать способ отливки. 20 предметов (10 втулок от колес и 10 обломков котлов) подвергнуты микроскопическому исследованию.

Для определения химического состава чугуна были проведены количественный химический и спектральный анализы на основные элементы. Углерод, сера и фосфор определены химическим анализом, кремний, марганец и хром — спектральным[15].

Кроме того, микроскопически и химически было исследовано несколько образцов из другого древнемонгольского города — Хирхира, находящегося на территории Южного Забайкалья[16].

Как показали результаты анализов, материал отливок настолько однороден, а выявленные особенности настолько характерны для всех без исключения образцов, что, по-видимому, мы вправе судить о чугунолитейной технике древних монголов на основании исследования части коллекции.

---

[8] А. П. Окладников. Древнее поселение на полуострове Песчаном у Владивостока. МИА, 112, 1963, стр. 352—354.

[9] Там же, стр. 176.

[10] Report of the Excavations at Hui-hsian. AS ARIP. Peking, 1956; J. Needham. Ук. соч., p. 5, 6, fig. 4.

[11] В. Д. Леньков. Производство и обработка металлов у чжурчженей в XII в. Автореф. канд. дис. Владивосток, 1971.

[12] В. Д. Леньков. Ук. соч., стр. 20.

[13] И. В. Богданова-Березовская, Б. Б. Гинцбург, Д. В. Наумов. Железные кельты из поселения на полуострове Песчаном. В кн.: А. П. Окладников. Древнее поселение..., стр. 352—354; D. Saito. Old Iron Piece Unearthed at P'i-tsu-wo, South Manchuria. AO, I. Tokyo-a-Kyoto, 1929; M. Pinel, T. Read, T. Wright. Composition and Microstructure of Ancient Iron Castings. TAIME, 131, N. Y., 1938; San Ting-li. Metallographical Examination of Some Iron Implements from Excavations at Hui Hsien, Honan Province, 1950. «Каогу Сюэбао», 12, 2, 1956.

[14] Материал был любезно передан нам С. В. Киселевым. Предварительные итоги его исследования были доложены и опубликованы (Н. Н. Терехова. Чугунные изделия из Каракорума. Методы естественных и технических наук в археологии. Тез. докладов. М., 1963, стр. 39, 40).

[15] Анализы проведены в отделе физико-химических исследований ЦНИИТМАШ. Свидетельство № 490, 3461, 1971—1978.

[16] С. В. Киселев. Древнемонгольские города Забайкалья. СА, 1958, 4.

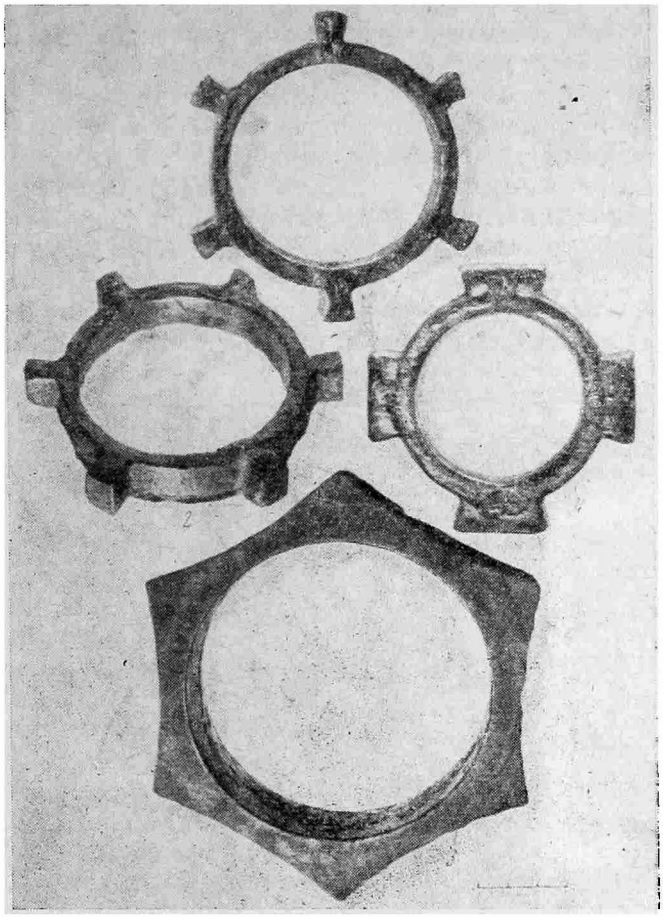


Рис. 1. Чугунные втулки от колес

Переходим к описанию исследованного материала. Втулки имеют разнообразную форму: шестигранные, в виде звезды, круглые с шипами (рис. 1). Шипы или грани предназначались для неподвижного закрепления втулки в центре колеса (рис. 2) [17]. В зависимости от размера колеса и толщины оси, на которую они насаживались, втулки имеют различный диаметр отверстия (8—15 *см*). Назначение втулок — повышение грузоподъемности телеги, сохранение колеса от износа. Все найденные втулки имеют следы использования (изношенность внутренней части), сломаны или имеют трещины. Тот факт, что около 50 втулок было найдено в кладе вместе с копьями и колоколами, свидетельствует о том, что они представляли несомненную ценность [18].

Котлы были полусферическими на трех высоких прямых рельефных ножках (диаметр отверстия до 40 *см*, высота ножек 20—30 *см*). Подобная форма котлов, по мнению исследователей, характерна именно для территории Монголии (рис. 3) [19].

---

[17] Х. Пэрлээ. О монгольской повозке. Тр. Комитета Наук МНР, 1. Улан-Батор, 1956 (на монг. яз.).

[18] Д. Наван. Клад железных предметов из Хара-Хорина (Каракорума). Монгольский археологический сборник. М., 1962, стр. 63, 64.

[19] Древнемонгольские города..., стр. 215, рис. 119, Х. Пэрлээ. Монгольский котел XII—XIII вв., «Наука», 3, Улан-Батор. 1954, стр. 30, 31 (на монг. яз.); Х. Пэрлээ сообщает о находке целого чугунного котла в местности Ноин-Ула, в 120 *км* от Улан-Батора, и указывает, что имеются керамические прототипы подобных котлов на городищах киданьского времени на территории Монголии.

Металлографическое исследование состояло из изучения макро- и микроструктур образцов, взятых из различных участков отливок. Все отливки втулок (толщина стенок 8—13 *мм*) в изломе имеют крупнокристаллическую структуру, во многих наблюдаются участки концентрации газовых пузырей и усадочные раковины. Обломки котлов имеют в изломе мелкую кристаллическую структуру, отчетливо видны газовые раковины. Поверхность отливок покрыта слоем окислов различной толщины (0,2—3 *мм*). Общий вид излома характерен для белого чугуна. Отливки очень хрупки, и даже наиболее массивные легко ломаются от удара.

Для изучения микроструктур были приготовлены шлифы на изломах стенок котлов (толщина 5—10 *мм*) и на образцах, взятых из поперечного

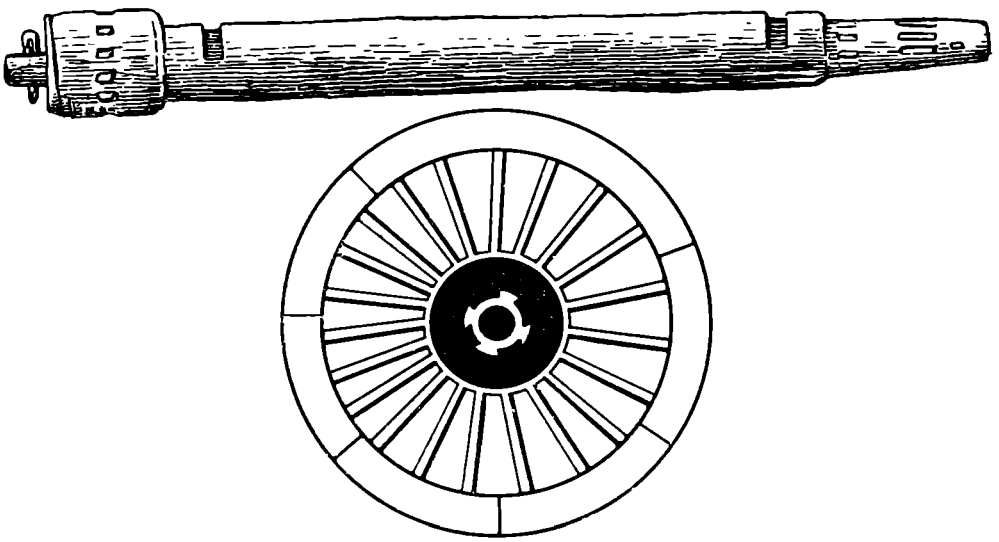


Рис. 2. Колесо монгольской повозки с чугунной втулкой

сечения втулок. При рассмотрении шлифов под микроскопом в нетравленом состоянии обнаружено во всех образцах большое количество неметаллических включений, в основном сульфидов. Сульфиды (по-видимому, сульфиды железа) отмечаются как крупные, так и мелкие в виде включений неопределенной формы или в форме сфероидов (рис. 4, *3*, *4*). В некоторых случаях глобулярные включения сульфидов группируются цепочками в междендритных пространствах, что способствовало образованию на отдельных участках микротрещин, проникающих вдоль цепочек включений внутрь металлической матрицы на значительную глубину. Включения свободного графита не обнаружены ни в одном из образцов.

Изучение микроструктур травленых шлифов (2%-ным раствором азотной кислоты в спирте) показало, что все образцы имеют одинаковый тип структуры белого доэвтектического чугуна. Весь углерод находится в связанном состоянии (Fe_3C). Включения цементита средних размеров расположены преимущественно в виде разорванной сетки (рис. 4, *1*, *2*). Металлическая матрица в участках, обрамленных прослойками цементита, представляет перлитную структуру, имеющую грубопластинчатое строение (рис. 4, *5*). При анализе травленых шлифов почти во всех образцах были обнаружены участки фосфидной эвтектики (рис. 4, *6*). Причем сульфиды легкоплавкого типа располагались внутри этих участков, т. е. в местах, затвердевавших в отливках последними (рис. 4, *6*).

Наличие большого количества сульфидов и фосфидной эвтектики, выявленное в результате микроанализа, говорит о том, что чугун каракорумских отливок имел высокое содержание серы и фосфора.

Окисленный слой на поверхности отливок имеет сложную структуру: различаются тонкие сравнительно однородные прослойки и многофазные слои, в состав которых входят кристаллы цементита, подвергавшегося окислению в последнюю очередь [20]. Эти слои имеют, очевидно, различное происхождение. Возникновение однородных слоев могло явиться результатом высокотемпературного окисления, тогда как многофазные слои, содержащие неокисленные структурные составляющие чугуна, формировались в процессе длительной коррозии при нормальной температуре. На рис. 5, *1* представлена структура окисленного слоя (толщ. 3 *мм*), образовавшегося на стенке котла (образец К-10). Как видно на снимках, наружная зона имеет многофазную структуру, состоящую из окислов различного типа и темных крупных включений кремнезема (рис. 5, *1—в*). Середина и внутренняя зона (рис. 5, *1 — а, б*), контактирующая с металлом, характеризуются наличием перемежающихся слоев различной толщины: однородных и многофазных (белые включения в них — цементит). Чугунные изделия были найдены в основном в нижних горизонтах культурного слоя Каракорума, перекрытых слоем пожара. Видимо, образование однородных прослоек связано с пребыванием отливок в пожаре.

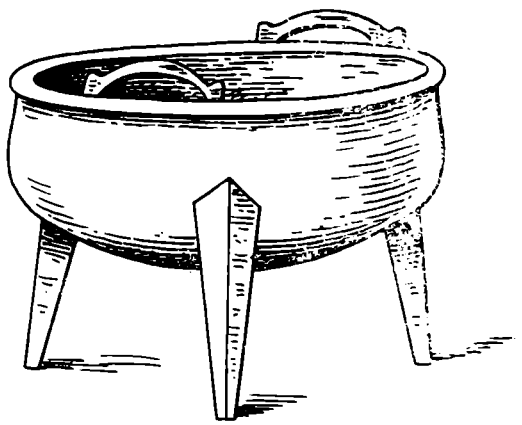


Рис. 3. Характерная форма монгольских чугунных котлов (XIII в.)

Данные микроструктурного анализа подтверждаются анализом состава чугуна. Как показали химический и спектральный анализы, чугуны исследуемых образцов относятся к низкоуглеродистым сплавам с содержанием углерода 1,8—2,5%, с высоким содержанием фосфора (0,20—0,50%) и серы (0,50—1,27%), низким содержанием кремния (0,42—1,42%) (табл. 1). Низкое содержание углерода и кремния, с одной стороны, и высокое содержание фосфора и серы, препятствующее графитизации, с другой, во многом обусловили образование структуры белого чугуна. Следует подчеркнуть, что ни в одном из образцов мы не находим типичной для белых чугунов ледебуритной структуры. Это объясняется очень низким в данном случае для чугуна содержанием углерода, близким к 1,8—2,0%. Рассматриваемые чугуны приближаются к высокоуглеродистым сталям. Напомним, что границей между сталью и чугуном, представляющим собой сплав железа с углеродом, является по существу содержание углерода, теоретически — 1,7%. Ниже этой границы — стали, выше — чугуны. На практике граница более расплывчата [21].

Особое внимание обращает на себя содержание серы (табл. 1). Сера является очень вредной примесью, так как увеличивает хрупкость металла, густоплавкость, препятствует графитизации, т. е. образованию серого чугуна, обладающего лучшими литейными свойствами, чем белый чугун. Выкрашиваясь, сульфиды понижают сопротивление износу [22]. В современном чугуне допускается присутствие сотых долей процента серы (0,06—0,08) [23], 0,11% — максимальное ее содержание.

Возникает вопрос: откуда такое количество серы могло попасть в чугун каракорумских отливок? В железной руде содержание серы незначитель-

[20] Проблема коррозионной стойкости чугуна представляет большой интерес для современных металлургов-литейщиков. Изучение с этой точки зрения археологических образцов может быть весьма полезным.

[21] А. А. Бочвар. Металловедение. М.— Л., 1940, стр. 208, 209.

[22] Н. Г. Гиршович. Чугунное литье. М., 1949, стр. 309, 310.

[23] А. А. Бочвар. Ук. соч., стр. 238.

Таблица 1

Места находок древних чугунных изделий	Шифр	C	Si	Mn	S	P
Каракорум (XIII в.)	К-1	2,52	0,60	0,105	0,89	0,55
	К-2	2,70	0,42	0,010	0,80	0,215
	К-3	1,86	1,29	0,05	0,63	0,260
	К-4	2,52	0,87	Следы	0,79	0,44
	К-9	1,88	0,51	0,08	1,00	0,44
	К-10	2,50	0,48	Следы	0,61	0,55
	К-11	2,25	0,47	»	0,71	0,49
	К-12	1,88	0,42	»	0,52	0,49
	К-13	2,52	1,42	0,17	0,54	0,48
	К-14	1,88	0,30	Следы	0,50	0,46
	К-16	1,86	1,42	0,13	0,79	—
	К-17	—	0,89	0,07	0,81	—
	К-18	2,80	1,25	0,06	1,27	0,25
Хирхира (XIII—XIV вв.)	Х-15	2,50	0,65	0,010	0,50	0,14
	Х-18	2,52	0,60	Следы	0,52	0,16
Болгар * (XIV в.)	—	3,99	0,09	0,08	0,035	0,026
	—	4,46	0,08	0,08	0,085	0,16
	—	2,93	0,14	0,052	0,067	0,34
	—	3,31	0,18	0,31	0,047	0,48
Китай ** VI в.	1	3,35	2,42	0,13	0,067	0,205
	2	3,22	2,39	0,23	0,077	0,17
	3	3,35	1,98	0,78	0,063	0,312
	4	3,33	2,12	0,64	0,064	0,186
X в.	5	3,12	2,07	0,81	0,053	0,297
	6	3,96	0,09	—	0,022	0,231
XI в.	7	3,58	0,16	0,28	0,024	0,134
?	8	3,84	0,08	0,02	0,024	0,097
II в.	9	4,5	—	—	—	0,124

* А. М. Ефимова. Черная металлургия г. Болгара. МИА, 61, 1958. стр. 308, табл. 4.
** M. Pinel, T. Read, T. Wright. Composition and Microstructure..., стр. 174—194.

но, особенно после обжига. Значит, речь может идти о топливе, содержащем высокий процент серы. Обычным топливом, используемым повсеместно при сыродутном процессе, был, как известно, древесный уголь. В нем серы нет. Только каменный уголь, причем с повышенным содержанием серы, мог использоваться в данном случае. Содержание серы в каменном угле колеблется в зависимости от его сорта [24].

Применение сырого каменного угля в качестве металлургического топлива представляет известную сложность. Дело в том, что в ходе плавки каменный уголь, сильно измельчаясь, забивает шахту печи, делая шихту труднопроницаемой [25]. Неоднократные попытки заменить древесный уголь, потребление которого было связано с уничтожением лесов, на минеральное топливо оканчивались неудачей. Только с изобретением горячего дутья это стало возможным [26]. Однако широкого применения в металлургии сырой каменный уголь так и не нашел. Лишь после изобретения способа превращения его в кокс он полностью вытеснил древесный уголь [27].

[24] М. Г. Окнов. Металлография чугуна. М.—Л., 1938, стр. 56.
[25] М. Я. Остроухов. Выплавка чугуна на сыром каменном угле в СССР. «Металлург», М.— Л., 1931, 3, стр. 247.
[26] М. Я. Остроухов. Ук. соч., стр. 248, 249.
[27] В Европе это произошло на рубеже XVII—XVIII вв. См. Н. И. Красавцев, И. А. Сировский. Очерки по истории металлургии чугуна. М., 1947, стр. 182—186. Есть сведения о том, что куски кокса встречены при раскопках древнемонгольского города Ден-Терек в Туве (Древнемонгольские города..., стр. 116). Однако считать, что каракорумский чугун выплавлен на коксе не представляется возможным, поскольку даже при самом плохом коксе содержание серы в чугуне обычно не превышает 0,18%, в каракорумских же отливках оно достигает 1,27%.

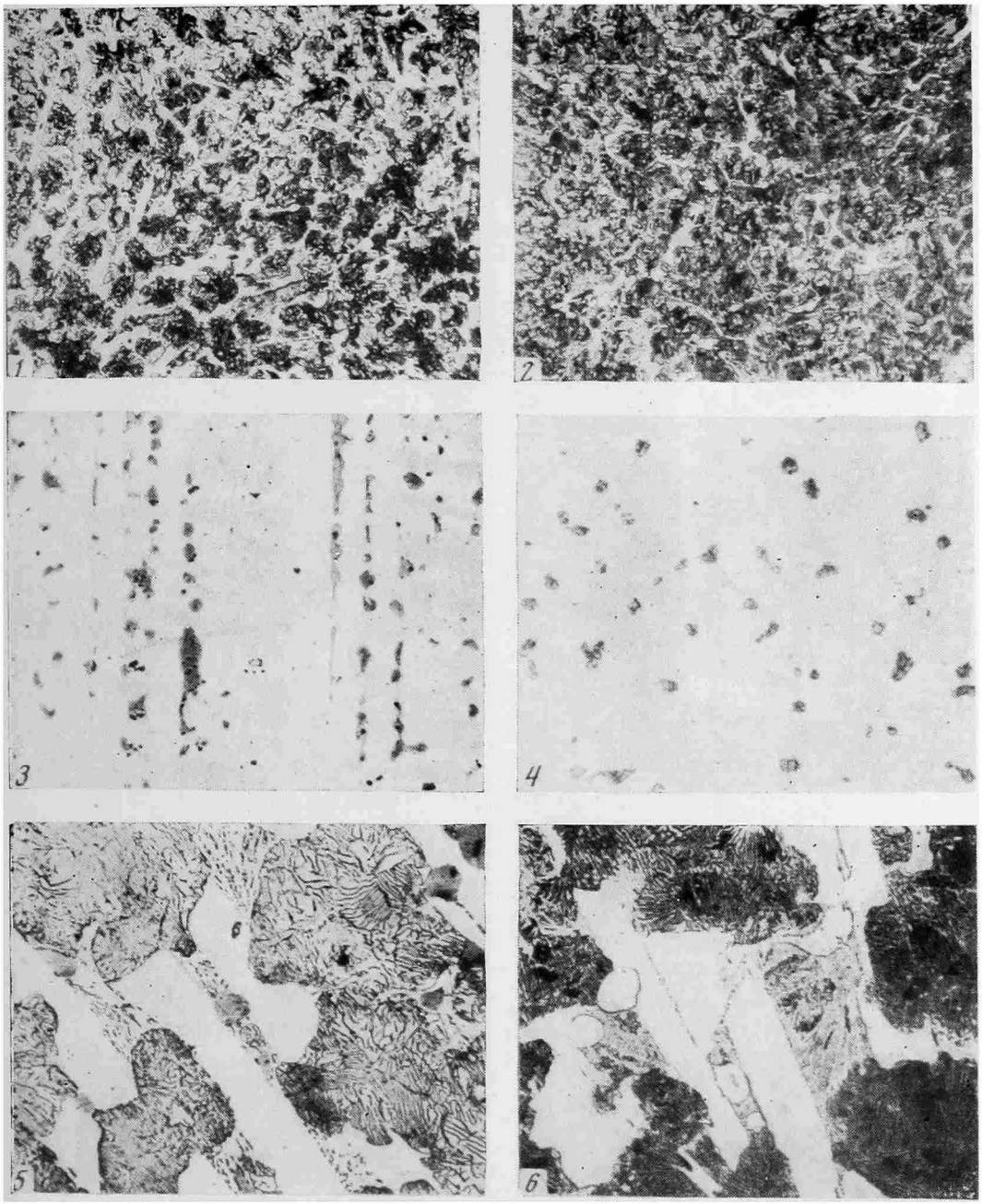


Рис. 4. Образцы микроструктур каракорумских чугунов
1 – втулка, К-8 (травл., ув. 100), низкоуглеродистый белый чугун; *2* – котел, К-9 (травл., ув. 100), низкоуглеродистый белый чугун; *3* – котел, К-9 (нетравл., ув. 200), включения сульфидов; *4* – котел, К-11 (нетравл., ув. 100), включения сульфидов; *5* – втулка, К-8 (травл., ув. 400), видно грубопластинчатое строение перлита и крупные включения сульфидов; *6* – котел. К-10 (травл., ув. 500), виден участок фосфидной эвтектики

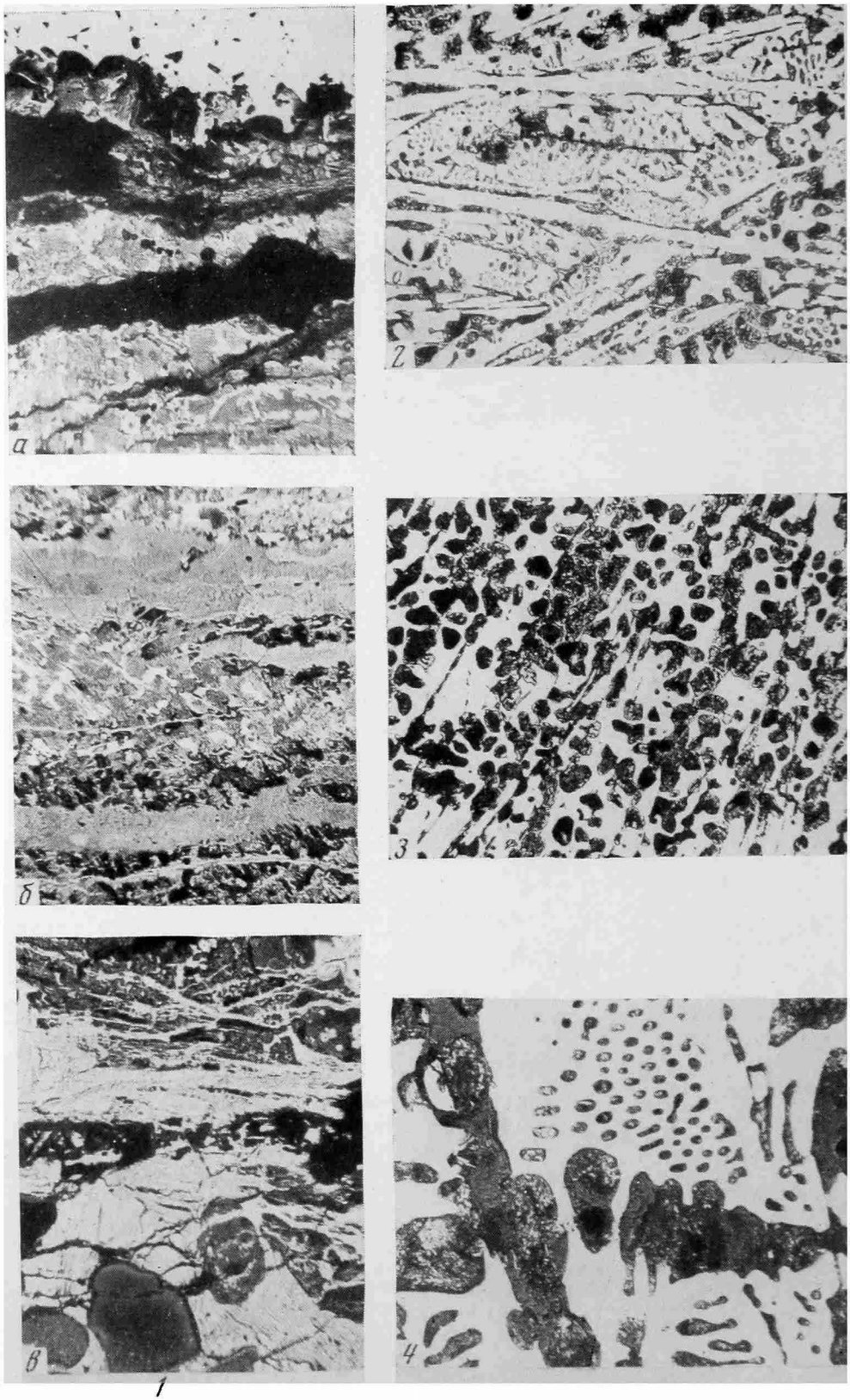


Рис. 5. Образцы микроструктур

1 – микроструктура окисленного слоя на поверхности каракорумских отливок: *а* – на, контактирующая с металлом; *б* – внутренняя зона; *в* – наружная зона; *2*, *3* – с ломки чугунного котла из Сарая-Берке (ув. 100); *4* – стенка чугунного котла Болгар (ув. 100)

Вклейка к заметке «Технология изготовления первых металлических орудий...»
(стр. 215–216)

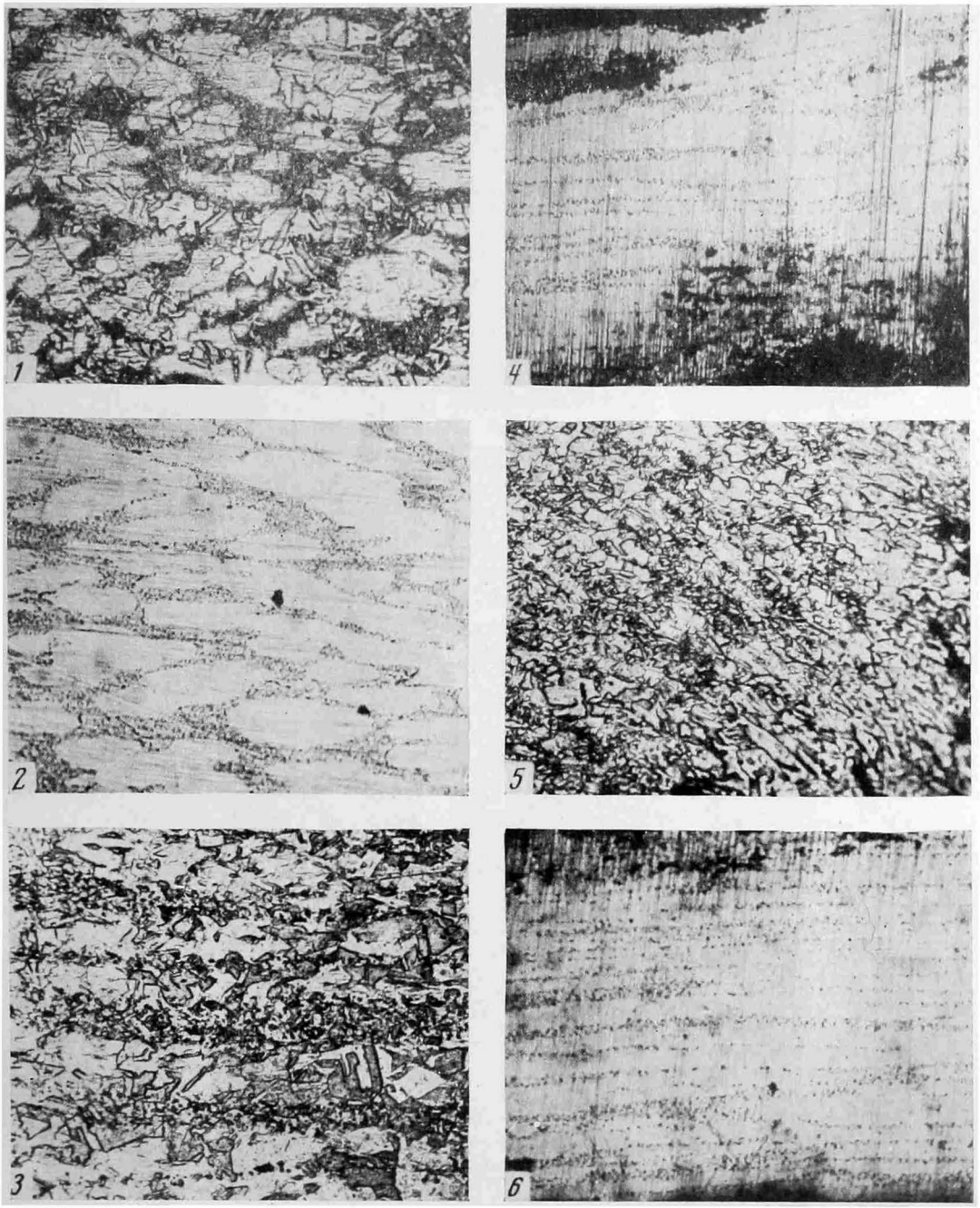


Рис. 2. Микроструктуры. Орудие из Каушута (*1–6*)

1 – продольный срез на широком конце (травл., ув. 70); *2* – там же (нетравл., ув. 70); *3* – продольный срез на круглом острие травл.. ув. 200); *4* –продольный срез на круглом острие (нетравл., ув. 70); *5* – продольный срез на конце круглого острия (травл., ув. 200); *6* – продольный срез на круглом острие, вдали от конца (нетравл., ув. 70)

Вклейка к заметке «Технология изготовления первых металлических орудий...»
(стр. 215–216)

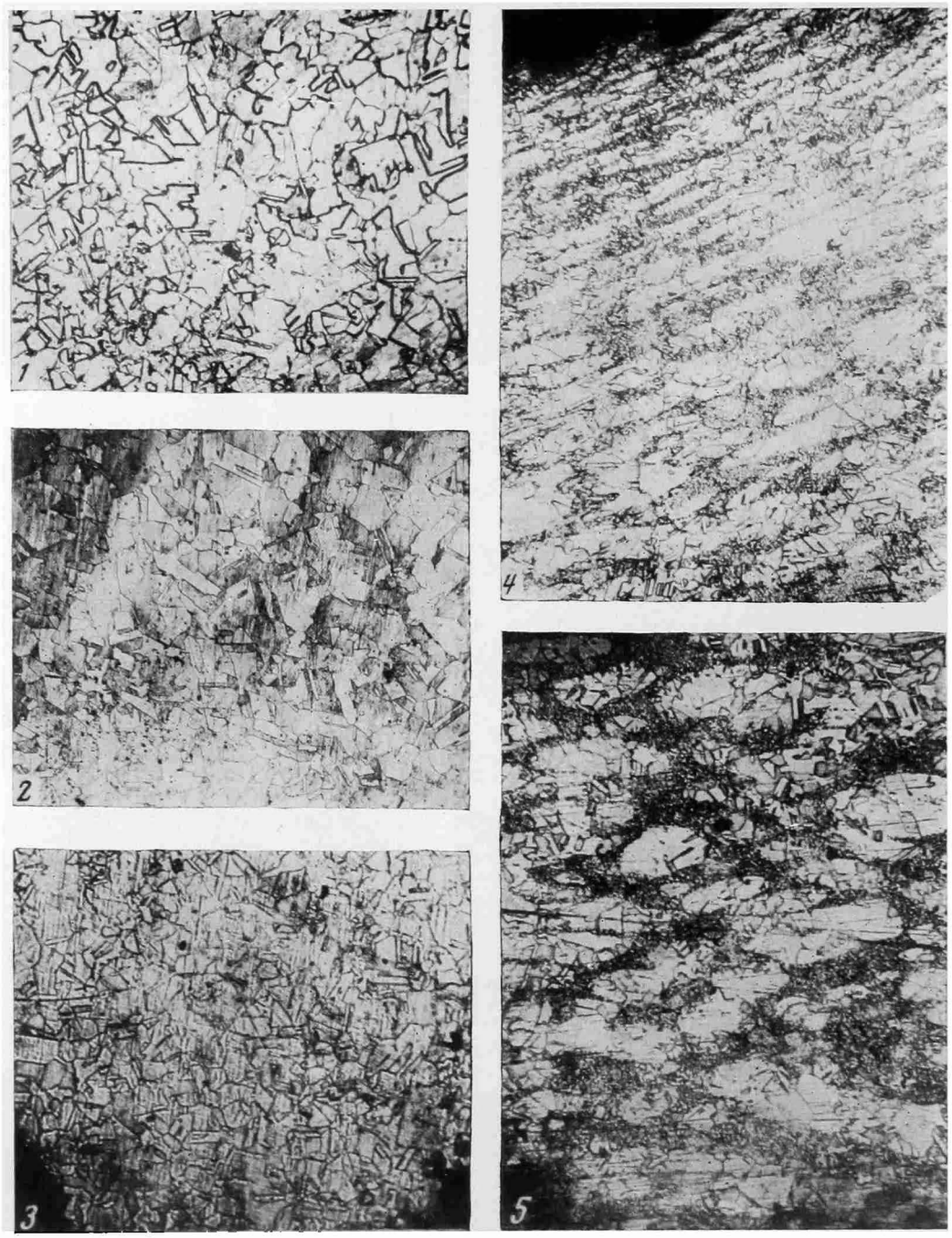


Рис. 3. Микроструктуры. Орудие из Монжуклы-дене (*1–3*); орудие из Каштуа (*4, 5*)
1 – поперечный срез на обушке (травл., ув. 70); *2* – продольный срез на рабочем конце, вдали от острия (травл. ув. 70); *3* — продольный срез на острие (травл., ув. 70); *4* – продольный срез на широком конце. Сильная деформация у поверхности одной из сторон орудия (травл., ув. 70); *5* – продольный срез на широком конце. Участок у противоположной стороны орудия (травл., ув. 70)

Р. Тайлкот, сообщая о находках каменного угля и кусков чугуна, имеющих высокий процент серы (0,485), на поселениях римского времени в Англии, считает, что это свидетельство неудачных попыток применения каменного угля в ходе сыродутного процесса [28]. Случайно полученный при этом хрупкий и нековкий металл, видимо, был сочтен браком, и от экспериментов с использованием каменного угля в металлургических процессах отказались. Свойства же его как домашнего топлива были хорошо известны [29].

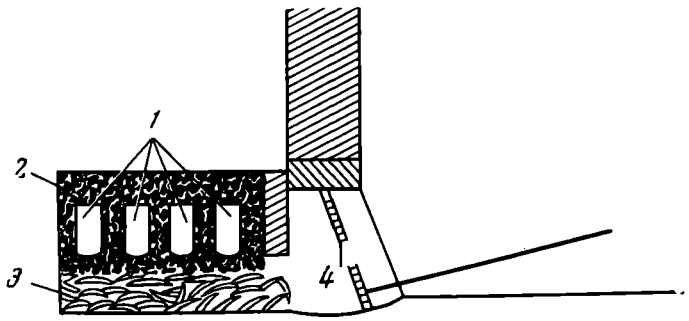


Рис. 6. Схема устройства печи для выплавки чугуна (вторая стадия) в Шаньси

Итак, возвращаясь к нашим анализам, мы можем сказать, что одна сторона металлургического процесса ясна: мы знаем, на каком топливе был выплавлен чугун каракорумских отливок.

Подчеркнем еще раз, что используемый каменный уголь отличается высоким содержанием серы. Руда, по-видимому, имела повышенное содержание фосфора.

Подсчитав степень эвтектичности по формуле $C_э = C_{общее} + {}^1/_3\ (Si + P)$, можно определить, при каких температурах совершался процесс. Наименьшая степень эвтектичности 2,18% (обр. К-12), наибольшая — 3,12% (обр. К-13). Следовательно, точки плавления изучаемых чугунов находятся в основном в промежутке между 1300 и 1400° (по диаграмме состояний железо — углерод), т. е. процесс проходил при очень высоких температурах. В то же время, как мы уже знаем, чугун получался низкоуглеродистым (1,8—2,5% С). Это означает, что в ходе металлургического процесса растворимость углерода в железе была понижена, несмотря на высокую температуру, которая должна была положительно влиять на кинетику процесса [30]. В современной домне получить чугун подобного состава практически невозможно.

Учитывая все вышесказанное, попытаемся представить, каким образом выплавлялся каракорумский чугун. Известен этнографический пример, на наш взгляд, многое объясняющий. Это выплавка чугуна в начале XX в. в Китае (провинция Шаньси) [31]. Процесс был двуступенчатым, смысл его заключался в восстановлении на первом этапе железа из руды (в присутствии каменного угля), затем в другой печи железо науглероживалось и полученный таким образом чугун расплавлялся.

---

[28] R. P. Tylecote. Ук. соч., p. 192.

[29] T. Read. The Earliest Industrial Use of Coal. TNS, 20, London, 1941, p. 120.

[30] В процессе получения более углеродистого металла большую роль играет не только повышение температур, но также и состав газовой фазы CO—CO_2, образующейся при сгорании угля. Процесс науглероживания будет идти интенсивно в том случае, если в составе газовой смеси будет преобладать окись углерода. См. С. Т. Ростовцев. Теория металлургических процессов. М., 1956, стр. 411—412.

[31] Подробное описание выплавки чугуна в Шаньси дано Ф. Фостером и Т. Ридом, лично наблюдавшим этот процесс. См. F: A. Foster. Chinese Make Iron to-day as in the Dim Past. «Foundry», 54, 5—8, 1926, p. 173—174; T. Read. Primitive Iron Smelting in China. «The Iron age» 108, 8, New York, 1921, p. 451—454.

Первоначально в высоких и узких тиглях (высота 1,2 *м*, диаметр 12,5 *см*), заполненных рудой и каменным углем (соотношение 2 : 1), восстанавливалось железо в атмосфере горения каменного угля за счет естественной тяги воздуха. Этот процесс длился три дня. В результате на дне тиглей получалась губчатая крица и, кроме того, еще много мелких кусочков железа. Крица, почти свободная от углерода, шла на различные поковки. Мелкие кусочки железа снова загружались в смеси с каменным углем в тигли меньшего размера, похожие на обычные печные горшки (высота 18—35 *см*). Эти тигли (по 70—80 штук) помещались в печь, ра-

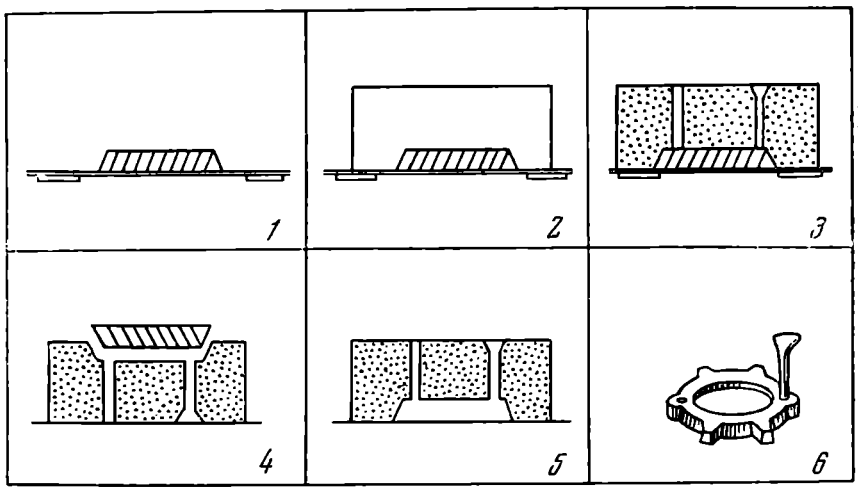


Рис. 7. Способ формовки втулок (реконструкция)

ботавшую уже при более высоком температурном режиме благодаря подключению искусственного дутья (рис. 6) [32].

Дном печи служил слой, состоящий из крупных обломков старых тиглей, что обеспечивало тягу. Печь, четырехугольная камера, одной стороной примыкала к стене, через отверстие в которой подавалось дутье, остальные стороны печи были составлены из заполненных землей и обмазанных глиной использованных тиглей. На огнеупорный пористый слой печи насыпали немного угля (каменного), затем ставили тигли, засыпали углем печь доверху и начинали дутье. Продуктом этого процесса был жидкий металл — чугун. Отливки, получаемые из него, отличались высоким содержанием фосфора — до 7% (в результате специального добавления фосфата железа) и низким содержанием серы ввиду невысокого содержания ее в каменном угле Шаньси.

Если принять для Каракорума эту двуступенчатую, может быть, и не вполне тождественную описанной схему, легко объяснить возможность использования сырого минерального топлива в чугунолитейном производстве на ранних этапах его развития, а также получение чугуна со столь низким содержанием углерода.

С точки зрения литейных свойств чугун каракорумских отливок, как показало исследование микро- и макроструктуры, а также химический состав, был недостаточно хорошего качества: присутствие серы в больших количествах увеличивает густоплавкость чугуна, а это в свою очередь ведет к увеличению усадки, пористости и т. д. Эти дефекты хорошо видны на некоторых отливках. Следы отбитых литников на втулках и выпарки (рис. 1, *1*) указывают на то, что литье велось в закрытую, разъемную форму. Литейные и конструктивные уклоны, а также заусенцы (рис. 1, *2*), сохранившиеся на втулках, помогают определить положение

[32] F. A. Foster. Op. cit., p. 176, fig. 12.

отливки в форме и плоскость разъема. Чрезвычайная неровность поверхности, а в некоторых местах следы пригара, не оставляют сомнений в том, что использовались земляные формы.

Способ формовки втулок представляется следующим (рис. 7). Модель, вероятно деревянная, устанавливалась горизонтально на гладкую ровную плоскость вниз той частью, которая имела больший диаметр (рис. 7, *1*). Затем в жесткие деревянные рамки, устанавливаемые вокруг модели, набивалась формовочная смесь (глина, песок), проделывалось отверстие для литникового канала (диаметр 10 *мм*) и вывода газов (рис. 7, *2*, *3*). Заформованная опока переворачивалась на 180°, модель удалялась (расширение в плоскости разъема облегчало этот процесс) (рис. 7, *4*), опока возвращалась в первоначальное положение, и форма была готова для отливки (рис. 7, *5*).

Способ отливки котлов воспроизвести в деталях трудно, поскольку у нас нет целых изделий. Однако утолщения в центре дна котла (лепешка диаметром в 5—6 *см*) указывают на место подвода металла (рис. 8). Такое большое отверстие в форме делалось, видимо, с учетом плохой жидкотекучести металла. Заливы, образовавшиеся в местах соединения формы, говорят о том, что форма была составлена из трех частей.

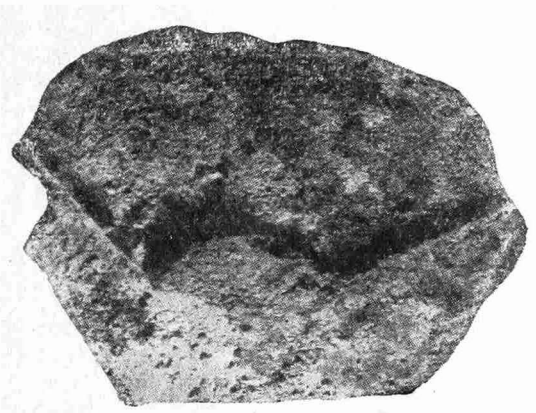


Рис. 8. Дно чугунного котла (в центре видна «лепешка», указывающая на место подвода металла, и литейные швы)

Таким образом, если металлургический процесс не был достаточно совершенен для получения металла хорошего качества, то искусные приемы литья компенсировали этот недостаток, что давало возможность получать достаточно сложные отливки.

Чугунные изделия, производимые в Каракоруме, не только использовались для местных нужд, но и экспортировались в другие центры государства Чингизидов. На это указывает проведенный нами анализ образцов обломков чугунных котлов, найденных в другом древнемонгольском городе Хирхире, находящемся на территории Южного Забайкалья [33]. По структуре и составу чугун совершенно аналогичен каракорумскому (высокий процент серы и фосфора) (рис. 9, табл. 1).

Сопоставление данных анализа каракорумских изделий с химическим составом китайских отливок подчеркивает наличие в Каракоруме местного центра чугунолитейного производства (см. табл. 1). Об этом же говорит характерная форма чугунных котлов, неизвестная в Китае, а также само обилие чугунных изделий.

Для сравнения с каракорумским чугуном был проделан металлографический анализ образцов чугуна из Болгара и Сарая-Берке. Все образцы имеют одинаковую структуру белого чугуна, характеризующуюся большей степенью эвтектичности по сравнению с каракорумскими, что свидетельствует о более высоком содержании углерода. Некоторые образцы имеют ледебуритную структуру (рис. 5, *2*—*4*). Включения сульфидов отсутствуют. Химический анализ чугуна из Болгар, приводимый в работе А. М. Ефимовой [34], подтверждает данные металлографических исследова-

---

[33] С. В. Киселев. Древнемонгольские города Забайкалья.

[34] А. М. Ефимова. Черная металлургия г. Болгара. МИА, 61, 1958, стр. 303, табл. 4.

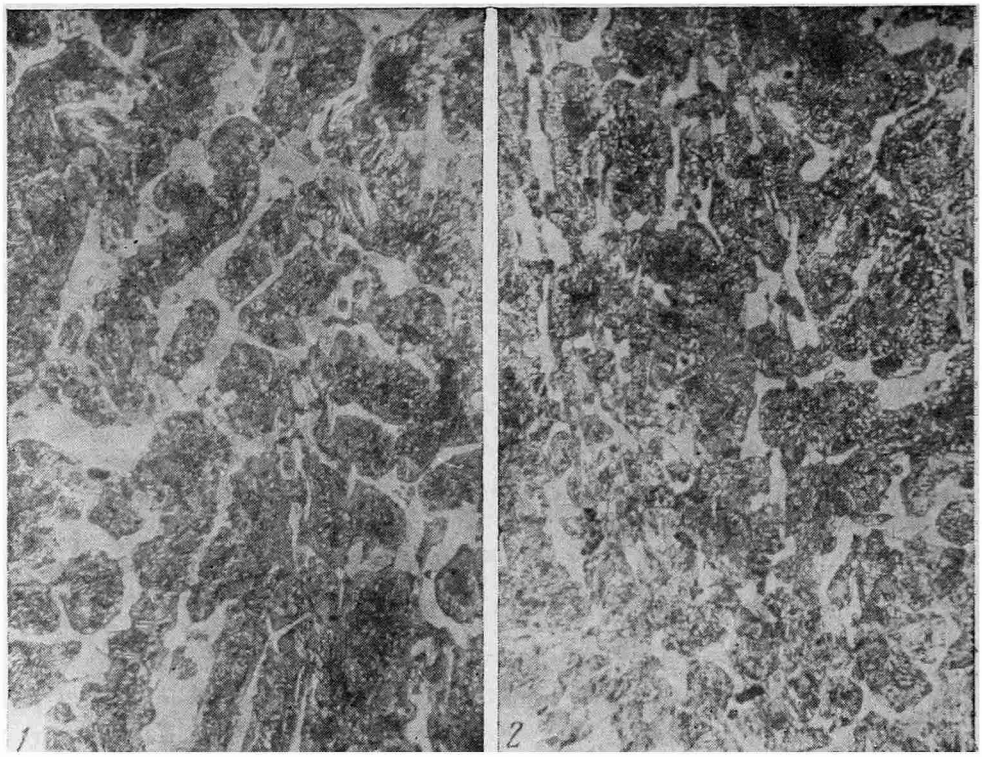


Рис. 9. Микроструктуры

1 – котел из Хирхиры (травл., ув. 100); *2* – котел из Каракорума (травл., ув. 100)

ний (см. табл. 1). В отличие от каракорумского чугун в городах Поволжья выплавлялся на древесном угле. Чугунолитейное производство развивалось здесь на базе местных традиций высокоразвитой культуры железоделательного ремесла.

Выявленные на основании технологического исследования характерные особенности каракорумского чугуна являются определяющими для данного производственного центра. Продукция его хорошо выделяется среди материалов других центров, известных в настоящее время.

N. N. Terekhova

TEKHNOLOGIE DE LA FONDERIE DE FONTE CHEZ LES MONGOLS MOYENAGEUX

Résumé

Dans l'article sont exposés les résultats de l'analyse technologique des coulées de fonte provenant de la ville moyenâgeuse mongole Kara-Koroum, capitale de l'Etat mongol dans la première moitié du XIII s. L'analyse métallographique associée à celle de la composition chimique de la fonte sert de base pour la définition du procédé ancien de la fonderie de fonte en Mongolie ancienne. On a établi que la teneur très basse de la fonte en carbone se rapproche des aciers à haut carbone, qu'elle a une teneur élevée en phosphore et très elevée en soufre (jusqu'à 1,26%) ce qui démontre l'utilisation du charbon minéral en tant que combustible métallurgique. Ce fait est intéressant par lui-même parce que on sait que, dans la production de fer jusqu'au XVIII s., c'est le charbon de bois qui était utilisé le plus fréquemment comme combustible. La température de la fusion de la fonte ancienne mongole est elevée — 1400° environ.

En partant de toutes ces données l'auteur reconstitue le procéde de la fonderie de fonte et du coulage d'objets finis.

В. И. КУРЛОВ

ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ СОБОР СОЛОВЕЦКОГО МОНАСТЫРЯ XVI В.

Соловецкий собор является памятником, немногие упоминания о котором в литературе до недавнего времени носили отрывочный характер и сопровождались схематичными рисунками [1]. На основе обмеров 1953 г. архитектором П. Н. Максимовым была осуществлена попытка реконструкции первоначального облика [2], однако успеху помешала недостаточная историческая и натурная изученность, восполнению которой и служит публикуемая статья.

Собор представляет тип двустолпного каменного храма, отмеченного еще в XI в. и ведущего происхождение из глубин язычества. За многовековое существование он проделал определенное развитие, в котором особый интерес вызывает значительное распространение двустолпных храмов на последнем этапе истории древнерусского зодчества, от которого сохранился ряд памятников в Сольвычегодске, Поволжье, Вологодском крае, Средней России [3] и других местах, включая Беломорье.

Преображенский собор завершил обширную хозяйственную деятельность известного Филиппа — игумена монастыря с 1548 по 1566 г. [4], осуществившего в значительной мере замену деревянных строений на каменные. На изображении монастыря с иконной прориси 1748 г. [5] мы видим собор расположенным в южной части комплекса (рис. 1, *14*), где ему предшествовало несколько деревянных церквей. Так, вскоре после размещения монастыря в 1438 г. на его нынешнем месте [6] строится небольшая церковь Преображения с приделом св. Николая и трапезой, затем закладывается более обширный храм, сгоревший во время постройки [7], и, наконец, после 1452 г. возводится большая шатровая церковь Преображения, существовавшая до пожара 1538 г.

О построении каменного собора в Летописце Соловецком говорится: «7065 (1557) года... Великий Государь Царь Иван Васильевич пожаловал

[1] В. В. Суслов. Обзор древне-русских построек на севере. «Зодчий», СПб., 1883, 2, стр. 72; его же. О сводчатых покрытиях в церковных памятниках древне-русского зодчества. «Труды II съезда русских зодчих в Москве». М., 1899, стр. 147; А. М. Харламова. Схематические обмеры. История Русской архитектуры. М., 1956, стр. 132.

[2] П. Максимов, И. Свирский. Новые материалы по древним зданиям Соловецкого монастыря. «Архитектурное наследство», 10. М., 1958.

[3] В. А. Богусевич. Новый архитектурный тип в русском зодчестве 16-го–17 столетия. Сборник I аспирантов ГАИМК. Л., 1929; М. К. Каргер. Новгород. М.—Л., 1970, стр. 227.

[4] Федор Степанович Колычев (1507–1569), впоследствии Филипп II – митрополит всея Руси.

[5] Государственный Исторический музей. Отдел древне-русской живописи. Инв. № $\frac{32313}{359}$, П-312.

[6] Первоначальное поселение основателей монастыря — Савватиево (1429—1435), а с 1436 г. на берегу моря у Мельничного озера в 2 верстах к северо-западу от монастыря.

[7] ГИМ. Отдел рукописей. Житие и подвиги преподобных отцов наших Зосимы и Савватия соловецких. Вахрамеевская лицевая рукопись № 71, 1596—1599 (далее Житие), лл. 37, 50, 50 об; Макарий архим. Описание ставропигиального первоклассного Соловецкого монастыря. М., 1825, стр. 16.

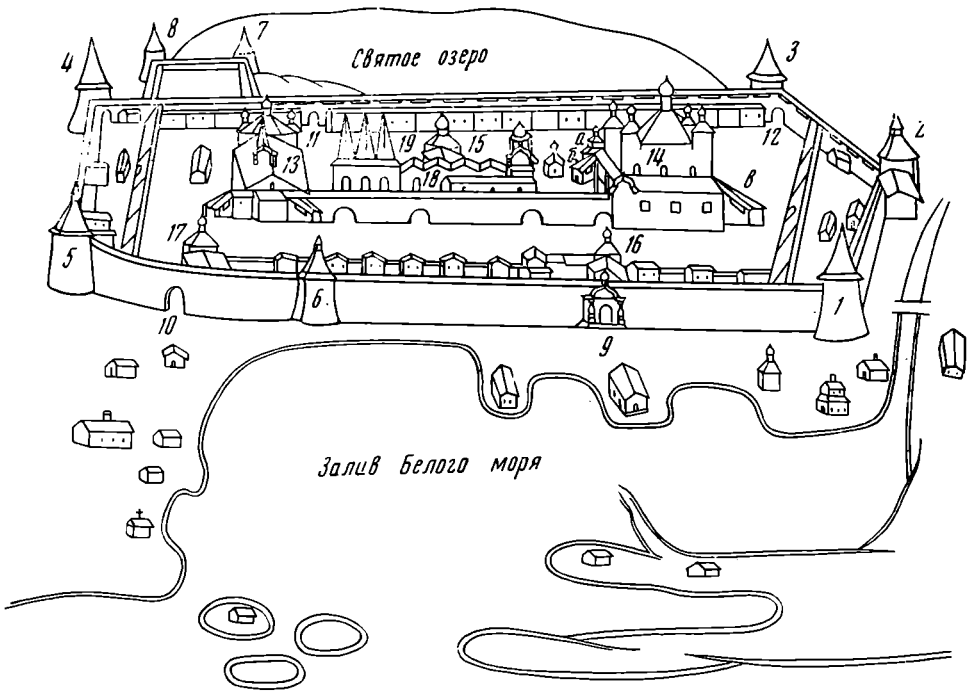


Рис. 1. Изображение Соловецкого монастыря на иконной прориси 1748 г. Башни 1582 – нач. XVII в.: *1* – Стратилатовская (Прядильная), *2* – Белая (Сушильная, Головленковская), *3* — Архангельская, *4* — Никольская, *5* — Корожная (Сторожевая), *6* — Успенская (Арсенальная). Башни Пристенка 1621 г.: *7* — Поваренная, *8* — Квасоваренная. Ворота: *9* — Святые, *10* — Рыбные (Сельдяные), *11* — Успенские, *12* — Архангельские. Церкви: *13* — Успенская с Трапезной 1552—1557 гг., *14* — Преображенский собор 1558—1566 гг.: *а* — придел Зосимы и Савватия, *б* — лестница придела, *в* – южная лестница, *15* – Никольская двустолпная 1577–1584 гг., *16* – Благовещенская надвратная 1596—1600 гг., *17* — Филипповская 1688 г. Колокольни: *18* — Соборная ок. 1560 г., *19* — Трехшатровая начала XVII в.

на строение соборной церкви Преображения Господня 1000 рублей... 7066 (1558)... года Мая 27-го дня тщанием игумена Филиппа обложена строить на погребах соборная Преображения Господня церковь с приделами: от полудни во имя Собора Св. Архангела Михаила, а от севера придел Преподобных Отец Зосимы и Савватия, в котором ныне почивают честные их мощи. Вверху сей соборной церкви на сводах под угольными главами устроены четыре придела: с восточной страны от полудни, во имя Собора 70 Апостолов; с восточной и полуночной страны, Святых двенадесяти Апостолов; с западной полуденной страны, Св. Великомучинника Федора Стратилата; с западной же полуночной страны, во имя Преп. Иоанна Списателя Лествицы. Своды всей церкви поддерживаются двумя огромными колоннами. Она была освящена 7074 (1566) года августа 6-го дня...» [8].

Изображений первоначального вида Преображенского собора мы не имеем, поскольку два самых ранних — на первой миниатюре лицевого Жития (см. сноску 7) и иконе Казанского монастыря в Калуге [9] — выполнены на рубеже XVI—XVII вв. и уже носят следы перестроек. Так, на миниатюре (рис. 2, *А*) он с западной стороны имеет каменный рундук, указывающий, что изображенные деревянными крыльцо и лестница уже каменные. Любопытно, что и на калужской иконе крыльцо и лестница изображены деревянными, но без каменного рундука, и это также говорит в пользу первоначального существования деревянных крылец и лест-

[8] ЛС, М., 1833, стр. 28.

[9] «Явление Богоматери Зосиме и Савватию с братией» (конец XVI в.) на фоне Соловецкого монастыря. Калужский областной музей. Инв. № 337.

Рис. 2. Прориси изображений собора
А – с миниатюры 1596–1599 гг. Заштриховано добавленное условное изображение Переходов 1602 г., *Б* – с иконы 1699 г.

ниц, которые, вероятно, присутствовали на недошедших до нас изображениях, использованных при создании указанных выше миниатюры и иконы.

То, что на миниатюре обычно принимают за паперть, имеет фасад, завершенный четырьмя щипцами, пяты которых опираются на кронштейны, причем один из них находится над средним из трех окон — характерная и существующая в натуре деталь западного фасада собора. Отсутствие первоначально каменной паперти и наличие деревянного крыльца подтверждается показанным под ним входом в подклет, существующим и в натуре. Итак, «щипцовое завершение фасада паперти» в действительности представляет первый ярус кокошников, тем более что он изображен одинаково с кокошниками самого собора, нижний ярус которых следует считать вторым. Как первый, так и второй ярусы имеют по четыре кокошника из-за расположения их между приделами. Что касается следующего, третьего яруса из трех кокошников, то они показаны расположенными «вперебежку» по отношению к кокошникам первых двух. Завершающие же пирамиду кокошников четвертый и пятый ярусы изображены условно на соборном шатре. Отсутствие паперти подтверждается еще и расположением бочечного верха рундука значительно ниже этого «щипцового завершения».

Наличие на миниатюре шатра противоречит в натуре венчающему поясу и малому наклону граней. О том же говорит изображение на нем

ярусов кокошников и отличие древнего «якорного» креста [10] от восьмиконечных на дорисованных позднее приделах. Все это убеждает, что для миниатюры основой послужила икона XV — начала XVI в., на которой была показана деревянная шатровая церковь Преображения, исправленная после постройки каменного собора. Это и дало повод М. В. Щепкиной (канд. дис.) считать, что изначально собор завершался шатром.

Таким образом, до конца XVI в. имеются только иконописные свидетельства перестроек, которые сводились к устройству каменных папертей без сводов с каменными же крыльцами и лестницами. К началу XVII в. относится первое письменное сообщение о строительстве переходов от паперти Успенской трапезы до рундука собора, законченных в 1602 г. одновременно со сводчатой Книгохранительной палатой, пристроенной к паперти у южной части западного фасада [11].

На изображениях XVII в. собор показан уже довольно реалистично. Так, на одном из лучших, взятом с иконы 1699 г. [12] и представленном на рис. 2, *Б*, неправильно только размещение переходов перед рундуком, тогда как они в него упираются, да расположение «вперебежку» кокошников первого и второго ярусов, что свойственно вышележащим начиная с третьего яруса, изображенным правильно в виде пирамиды. Видны нижний сход каменной южной лестницы, креповка паперти, связанная с наличием Книгохранительной палаты, западная каменная лестница с площадками — верхней, покрытой бочкой, и нижней с килевидной аркой на балясных столбах, переплеты оконных проемов, двухчастное по вертикали членение фасада нижнего Зосимо-Савватиевского придела и многое другое.

Во время осады монастыря в 1668—1676 гг. среди пострадавших зданий оказался и Преображенский собор, у которого был поврежден алтарь, а возможно, глава и некоторые другие части [13]. В 1678 г. была расписана придельная церковь Зосимы и Савватия, а позднее и ее паперть [14]. Видимо, тогда же были сделаны росписи, венчавшие западный фасад собора, осуществленные по заложенному первому ярусу кокошников, который обнаружился в настоящее время после осыпания фресок. В 1697 г. в соборе установлен иконостас, пожалованный Петром I; к этому времени скорее всего относится перемещение нижних приделов внутрь собора с превращением прежних приделов в притворы. Во всяком случае придел Михаила Архангела в 1701 г. был уже в дьяконнике, так как молния, проникшая через главу внутрь собора, повредила пол у входа в этот придел [15].

В первой половине XVIII в. производится разборка западного крыльца и лестницы с устройством их внутри паперти. В описи 1705 г. мы еще читаем: «...ззападную ж страну тоя цркви паперть каменная ж без своду, к ней лесницы с крыльцами каменными ж, на тех крыльцах три бочки, те бочки обшиты чешуею древянною, а паперть и лесницы покрыты тесом зубцами...» [16], а на гравюре 1712 г. показан уже только один рундук [17]. В 1746 г. было разрешено починить кровли в связи с тем, что «...на стых божиих цркваx соборной Преображения Господня главы обветшали и на

---

[10] В. Нечаев. Кресты и полумесяцы на главах храмов. «Душеполезное чтение». М., 1861, 3 (сентябрь – декабрь), стр. 56–64. На миниатюре такой же якорный крест у церкви Николая, которая была деревянной до 1584 г.

[11] ЛС, стр. 49.

[12] «Зосима и Савватий Соловецкие» из церкви Царя Константина в Вологде. Вологодский областной краеведческий музей. Инв. № 7858/4901/Д.

[13] Семен Денисов. История о запоре и взятии Соловецкого монастыря. М., 1800, стр. 22.

[14] ЦГАДА, ф. 1201, опись 1, д. № 105-1.

[15] ЛСМ, М., 1790, стр. 66.

[16] ОП. Опись Соловецкого менастыря и вотчин его составлена в 1705 г. дьяконом Карпом Андреевым по указу Петра I. 655 листов (далее Опись 1705 г.), л. 2 об

[17] Д. Ровинский. Виды Соловецкого монастыря. СПб. 1884, № 6.

своды капель доходит» [18]. В 1747 г. «...в алтаре Преображенского собора пробиты три больших окна и вставлены стекольчатые рамы, а со входа от западной стороны построено новое крыльцо» [19]. С момента постройки собор неоднократно подвергался побелкам снаружи, об одной из которых, имевшей место в 1748 г., сообщает Летописец [20]. В 1753 г. к подклету притвора (бывшего придела Зосимы и Савватия — рис. 1, *14, а*) с севера пристраивают каменную поземную часовню Иринарха [21], а в 1755 г. под папертью от церковных дверей до Книгохранительной палаты делаются каменные своды [22]. К 1758 г. относится разрешение на ремонт крыши, так как «...на соборной церкви Преображения Господня кровля весьма ветхая и оттого де в случающиеся дождевые погоды во многих местах происходит завсегда течь» [23].

В 70-х годах XVIII в. разбирают притвор — бывший придел Михаила Архангела [24], южную паперть и лестницу (рис. 1, *14, в*); последняя еще показана на гравюре 1768 г., а на гравюре 1772 г. (оттиск после 1777 г., так как показана существующая колокольня) уже отсутствует [25]. В 1795 г. северная паперть расширяется до современных размеров, пристраивается алтарь к приделу Зосимы и Савватия; в этом алтаре, самом приделе и северной паперти, настилают пол из каменных и чугунных плит [26]. Кирпичный пол в соборе заменяется в 1797 г. на каменный из белых и красных плит; в 1810 г. пол из белых плит настилают в алтаре собора и в приделе Михаила Архангела; в 1816 г. расширяется на проездной арке алтарь придела Зосимы и Савватия; в главе собора в 1832 г. вместо слюдяных вставляют стекольчатые рамы [27].

В 1842—1852 гг. устраиваются гранитное крыльцо и ступени собора [28], расширяется до современных размеров западная паперть, на изображении которой больше не видно «...три окна пятиколодных больших. В них шесть окончин больших слюдных под железом» [29]. В 1859 г. вместо Зосимо-Савватиевского придела и притвора строится большой Троице-Зосимо-Савватиевский собор [30], а в Преображенском соборе растесываются окна, на что указывает одинаковая их обработка с окнами нового собора.

Во время пожара 7 июня 1923 г. собор лишился всех кровель и луковиц глав; кроме того, при устройстве новых крыш были разобраны и барабаны глав верхних приделов. В 50-х годах вследствие течи происходит намокание сводов и в особенности северной стены внутри собора, где началось осыпание росписей.

Основной объем Преображенского собора представляет параллелепипед, обращенный длинными сторонами на восток и запад, к которому примыкает пониженная, имеющая в плане неправильную прямоугольную форму алтарная часть. Собор располагался на высоком подклете и завершался пятиглавием, состоявшим из смещенной к востоку центральной главы с восьмигранным барабаном и глав угловых приделов. Вследствие наклона внутрь плоскостей фасадов наружные массы собора приобретают

[18] ОП. Папка №№ 629—651. Грамоты разных преосвященных Холмогор, № 633.
[19] ЛС, стр. 109; под 1745 г. см. Досифей. Описание Соловецкого монастыря. I, М., 1836, стр. 234.
[20] ЛСМ, стр. 89.
[21] ЛС, стр. 111; Досифей. Ук. соч., стр. 244.
[22] ЛСМ, стр. 93.
[23] ОП. Папка №№ 629—651, № 642.
[24] ОП. Описи 1787 и 1795 гг. В приделе Михаила Архангела указано четыре окна вместо двух, что означает, что притвор (бывший придел) уже сломан. Притвор у Зосимы и Савватия (бывший предел) назван «трапезой», имеющей росписи «Апокалипсис в лицах», сделанные в 1678 г. (см. сноску 14).
[25] Д. Ровинский. Ук. соч., № 7 и 9.
[26] ЛС, стр. 121; Макарий. Ук. соч., стр. 26.
[27] ЛС, стр. 124, 135, 139, 155.
[28] Мелетий. Историческое описание ставропигиального первоклассного Соловецкого монастыря. М., 1881, стр. 249.
[29] ОП. Описи 1782, 1788, 1789 гг.
[30] Мелетий. Ук. соч., стр. 53.

Рис. 3. Вид Преображенского собора с юго-востока (начало XX в.)

пирамидальное утонение, отчего размеры здания в плане, составляющие у основания около 23 × 31 *м*, сокращаются на уровне чердака примерно до 22 × 30 *м*. Цоколь подклета сложен из валунов, остальные части здания кирпичные с включением деревянных связей, от которых после пожара в верхних частях собора остались пустоты. Памятник с трех сторон окружен поздними пристройками, включая и большую часть алтаря. Незастроенным остался только южный фасад, представленный на фотографии начала XX в.[31] (рис. 3), дающей возможность ознакомиться с внеш-

[31] Б. И. Дунаев. Соловецкая обитель. «Баян», 1914, № 4 и 5; Музей русской и советской архитектуры им. А. В. Щусева. Москва. Филиал в Донском монастыре. Фототека. Негатив инв. № У-27637.

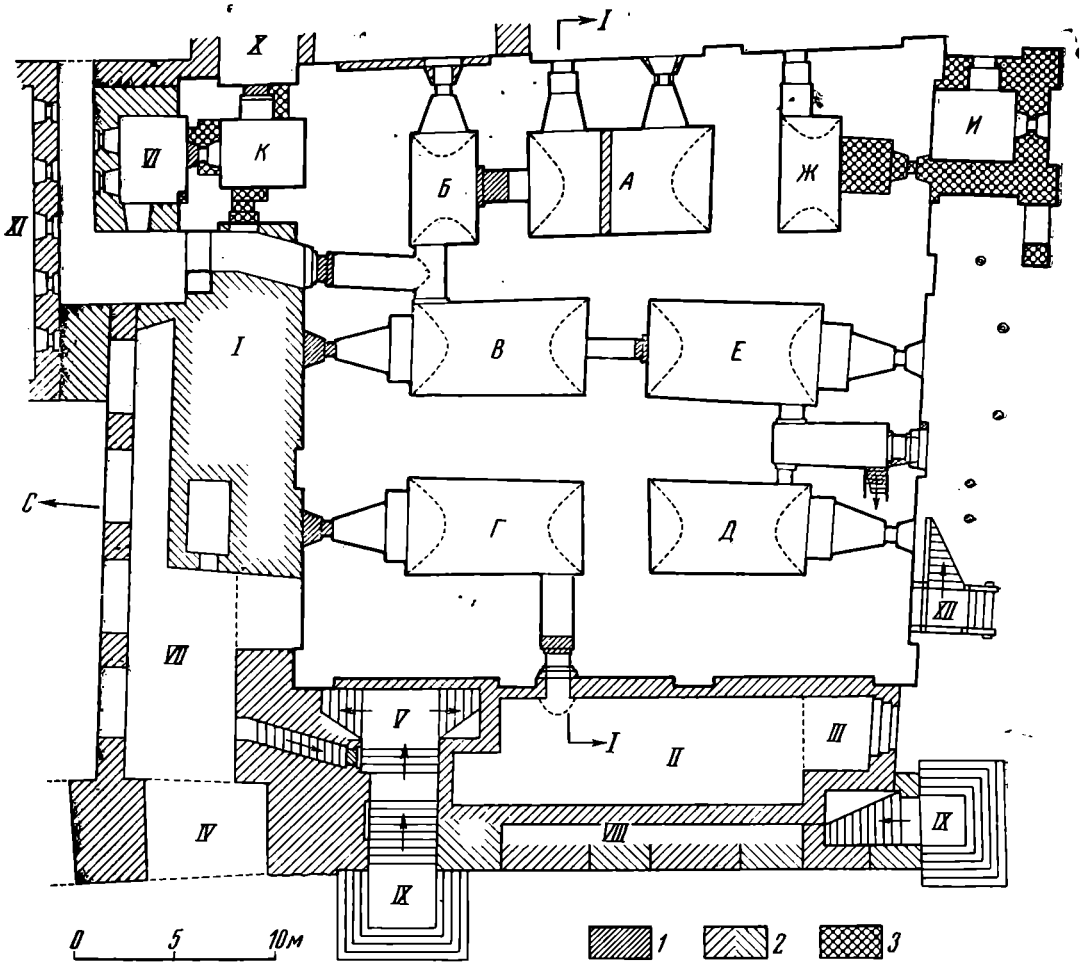


Рис. 4. План подклета Преображенского собора. Реконструкция.

А – усыпальница Зосимы; в остальных помещениях погреба. Пристройки: *I* – подклет Северной паперти (не обследован), усыпальница Филиппа с 1591 по 1645 гг., свод 1755 г.; *II* – подклет Западной паперти XVI в., свод 1755 г.; *III* – подклет Книгохранительной палаты 1602 г.; *IV* – переходы 1602 г.; *V* – лестница, ок. 1744 г.; *VI* – усыпальница Иринарха 1753 г.; *VII* – расширение Северной паперти в 1795 г.; *VIII* – расширение Западной паперти XIX в.; *IX* – крыльца 1895 г.; *X* – подклет Троицкого Зосимо-Савватиевского собора 1859 г.; *XI* – церковь Германа 1859 г.; *XII* – реконструкция деревянной лестницы XVI в. Условные обозначения: *1* – закладки, *2* – пристройки, *3* – реконструкции

ним обликом собора до его изменения пожаром. Из деталей исторический интерес представляет надгробие героя войны 1611 г. келаря Троице-Сергиева монастыря Авраамия Палицина и следы обстрела англичанами в 1854 г.

С целью знакомства с современным состоянием памятника рассмотрим выполненные обмеры с корректировкой и добавлением реконструкций автора статьи. Начнем с плана подклетной части собора, представленного на рис. 4. Она предназначалась для погребов за исключением помещения *А* под алтарем, где была усыпальница одного из основателей монастыря — Зосимы, на месте его первоначального погребения в 1478 г. «за олтарем великия церкви Преображения Господня» [32]. В этом помещении были дверь и окно, причем последнее также было превращено в дверь при разделении усыпальницы на две части. Еще одна дверь восточного фасада ведет в помещение *Ж*, из которого на южный фасад выходит окно, устроенное после разборки первоначального придела Михаила

[32] ЛСМ, стр. 11.

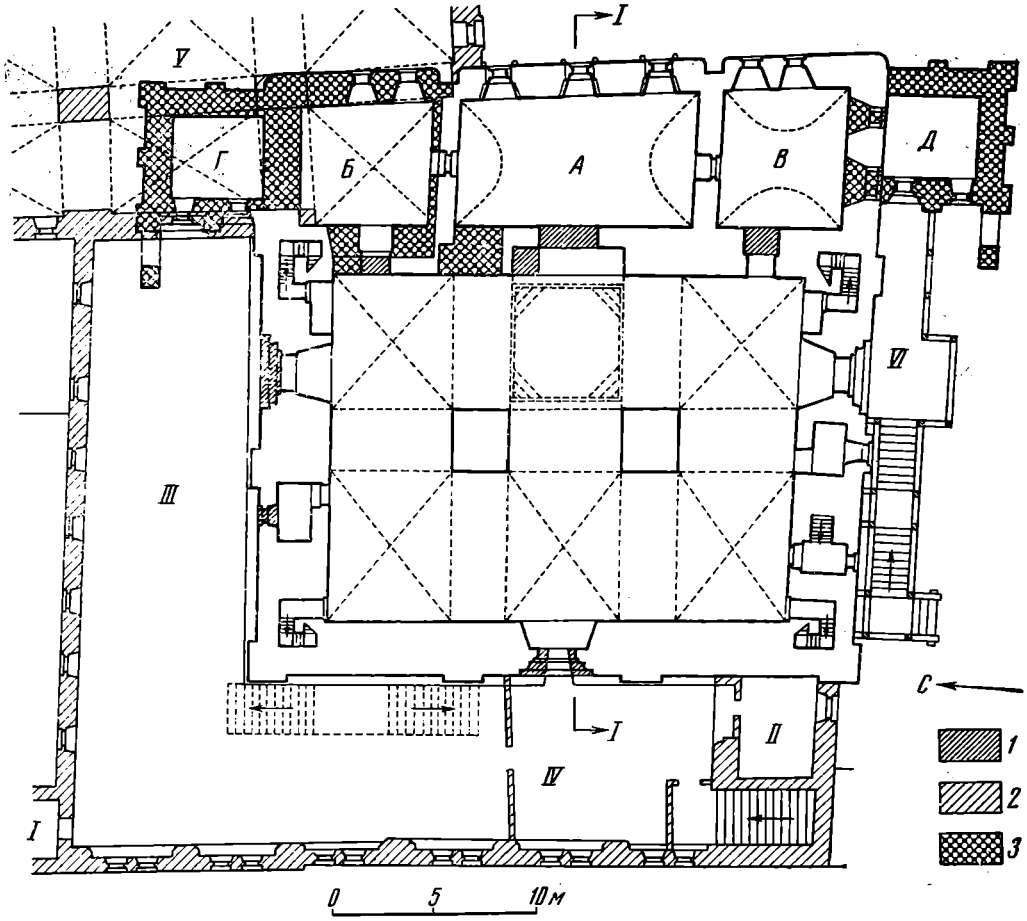


Рис. 5. План Преображенского собора. Реконструкция.

А – алтарь; *Б* – жертвенник. с XVII в. придел Зосимы и Савватия, разобран в 1859 г.; *В* – дьяконник, с XVII в. придел Михаила Архангела; *Г* – придел Зосимы и Савватия, с XVII в. притвор, с XVIII в. трапезная, разобран в 1859 г.; *Д* – придел Михаила Архангела, с XVII в. притвор, разобран в XVIII в. Пристройки: *I* – переходы 1602 г.; *II* – Книгохранительная палата 1602 г.; *III* – северная паперть 1795 г.; *IV* – западная паперть XIX в.; *V* – Троицкий Зосимо-Савватиевский собор 1859 г.; *VI* – реконструкция южной деревянной паперти XVI в. Условные обозначения: *1* – закладки, *2* – пристройки, *3* – реконструкции

Архангела в конце XVIII в. Из помещения *Б* на восточный фасад выходит окно, которое было растесано и превращено в дверь после пристройки алтаря к Зосимо-Савватиевскому приделу в 1795 г. На остальных фасадах имеется по одному входу в подклет, из которых наибольший интерес представляет северный, ведущий в помещения *Б* и *В*, сохранивший портал в виде килевидного кокошника и двух колонок с «дыньками». Такой же портал, возможно, уцелел и у западного входа, который ведет из подклета паперти в помещение *Г* и в настоящее время заложен. Южный вход в помещения *Д* и *Е* носит следы значительных переделок.

Перейдем к рассмотрению плана самого собора (рис. 5). Главная лестница в настоящее время перекрыта полом, и попасть на паперть можно по меньшей лестнице в южной ее части. Из входов в собор на паперти функционирует только западный, так как северный заложен. Жертвенник собора *Б* и первоначальный придел Зосимы и Савватия *Г* уничтожены и их место занято частью Троицкого Зосимо-Савватиевского собора. В бывшем дьяконнике *В*, который теперь занимает придел Михаила Архангела, после разборки притвора (первоначального придела *Д*) в южной стене были пробиты оконный и дверной проемы. В углах находятся входы

на лестницы в стенах, ведущие к верхним приделам; покрытие собора осуществлено пятью крестовыми сводами, поддерживаемыми внутри двумя мощными, близкими в плане к квадрату столпами сечением около 3 *м*.

Для восстановления боковых приделов мы располагаем только подклетом придела Зосимы и Савватия, сохранившимся в сильно переделанном виде под западной частью Троицкого собора. По аналогии с ним реконструируется и подклет придела Михаила Архангела у южного фасада (рис. 4, *И*). Поскольку южный фасад алтарной части более чем на метр шире северного, возможно и другое, более западное расположение Архангельского придела. В таком случае в южной стене проем между помещениями *И* и *Ж* мог существовать изначально в качестве двери, так же как дверной проем над ним, соединявший придел с дьяконником. Окончательно это будет решено после проведения раскопок фундаментов придела.

На миниатюре (рис. 2, *А*) каждый из боковых приделов завершен главой, в основании которой показаны три кокошника в два яруса, определяющие двухчастное членение фасадов по вертикали. Это подтверждается изображением XVII в. (рис. 2, *Б*), где показаны угловые и средняя лопатки, а также завершение фасада, которое уже подверглось по крайней мере двум переделкам: при переходе на восьмискатное, а затем и на четырехскатное покрытия, чем и объясняется его необычная форма в виде двух полуарок. Напомним, что переход на четырехскатное покрытие остальных приделов и самого собора произошел только в середине XVIII в. Достаточно точно может быть определена и высота приделов, так как пяты нижнего яруса кокошников по условиям водоотвода не могли быть ниже боковых коньков крыши алтарной части собора.

Из описи 1705 г., где придел Зосимы и Савватия уже называется «притвором», мы узнаем, что в нем было «два окна великих», располагавшихся на северном фасаде, поскольку на запад выходило «третье окно» и дверь. «На крыльце того притвора окно великое», представлявшее верхний ярус звонницы, упраздненной в конце XVII в., и далее: «...на западной стране лестница каменная» рис. 1, *14*, *б*) [33], которая возникла скорее всего после соединения северной и западной папертей переходом, заменившим северный всход собора.

О наличии у придела собственной звонницы мы читаем еще в описи 1676 г.: «У церкви преподобных отцех Зосимы и Савватия, Соловецких чюдотворцев на паперти: Колокол большой благовестный, у него уши железные. Под благовестным два колокола немецкого литья гладкие. Под теми двема колокол, а у него уши железные. Два колокола малые зазвонные немецкого литья» [34]. Если считать последнюю фразу уточнением, что под благовестным находились «малые зазвонные» колокола, то из этого следует, что на звонице было четыре колокола, расположенных в три яруса. Звонница может быть восстановлена на основании сохранившегося нижнего яруса и упоминания о ее верхнем ярусе, приведенном выше, причем последний можно видеть на гравюре 1744 г. наряду с двухчастным северным фасадом самого придела [35]. Следует заметить, что кроме этой звонницы аналогичная несомненно существовала и у придела Михаила Архангела.

Привлечение помимо изложенного аналогов в виде верхних приделов собора позволяет с определенной достоверностью восстановить архитектуру как Зосимо-Савватиевского, так и подобного ему придела Михаила Архангела, представленного на реконструкции южного фасада собора

---

[33] ОП. Опись 1705 г., лл. 58 об., 59, 73 об., 74.

[34] ЦГАДА, ф. 1201, опись I, д. № 555, 7184/1676 г. «Список Соловецких описных книг, каковы прислал в Новгородцкой приказ соловецкого острова стольник и воевода князь Володимер Волконской да дякъ Алмаз Чистого за руками слово в слово» (далее Опись 1676 г.), лл. 347 об., 348.

[35] Д. Ровинский. Ук. соч., № 3 (оттиск 1813 г.)

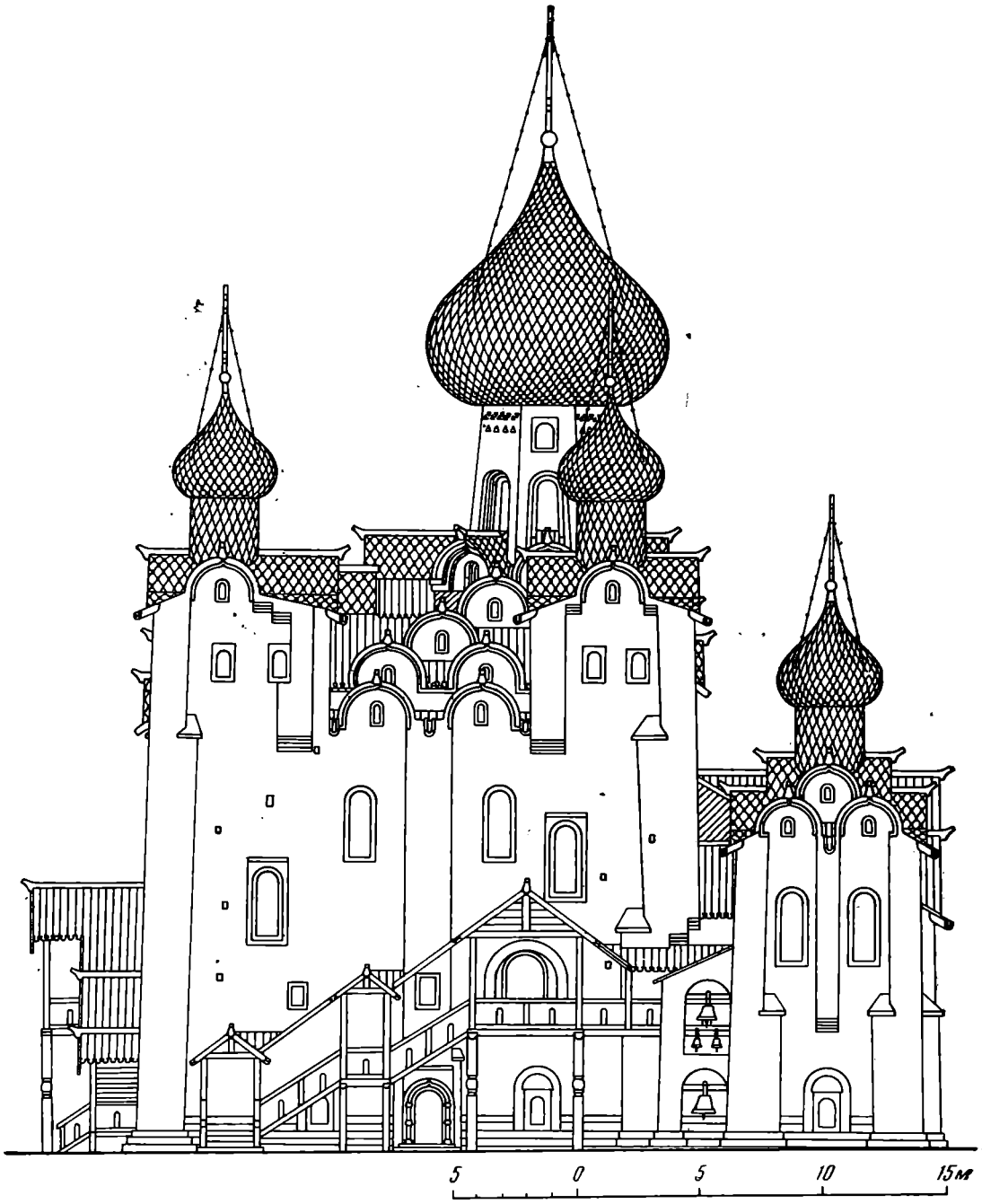


Рис. 6. Южный фасад Преображенского собора. Реконструкция

(рис. 6). Наличие нижнего придела определяет расположение первоначального деревянного всхода и сменившей его каменной лестницы, нижнее крыльцо которой, обращенное на юг, видно на многих изображениях по XVIII в. включительно. Реконструкция хорошо вписывается в фасад и сделана по изображению на рассмотренной миниатюре (рис. 2, *А*). Всход состоит из верхнего крыльца, покрытого двускатной кровлей и поставленного на два резных столба, двухмаршевой лестницы с промежуточной площадкой тоже под двускатной кровлей и нижнего крыльца. Рисунок миниатюры передает характер конструкций вплоть до ограждений, которые, судя по вырезам, состояли из обвязок с вертикальным тесовым заполнением. Обработка входа в подклет восстановлена по аналогии с входом, сохранившимся на северном фасаде.

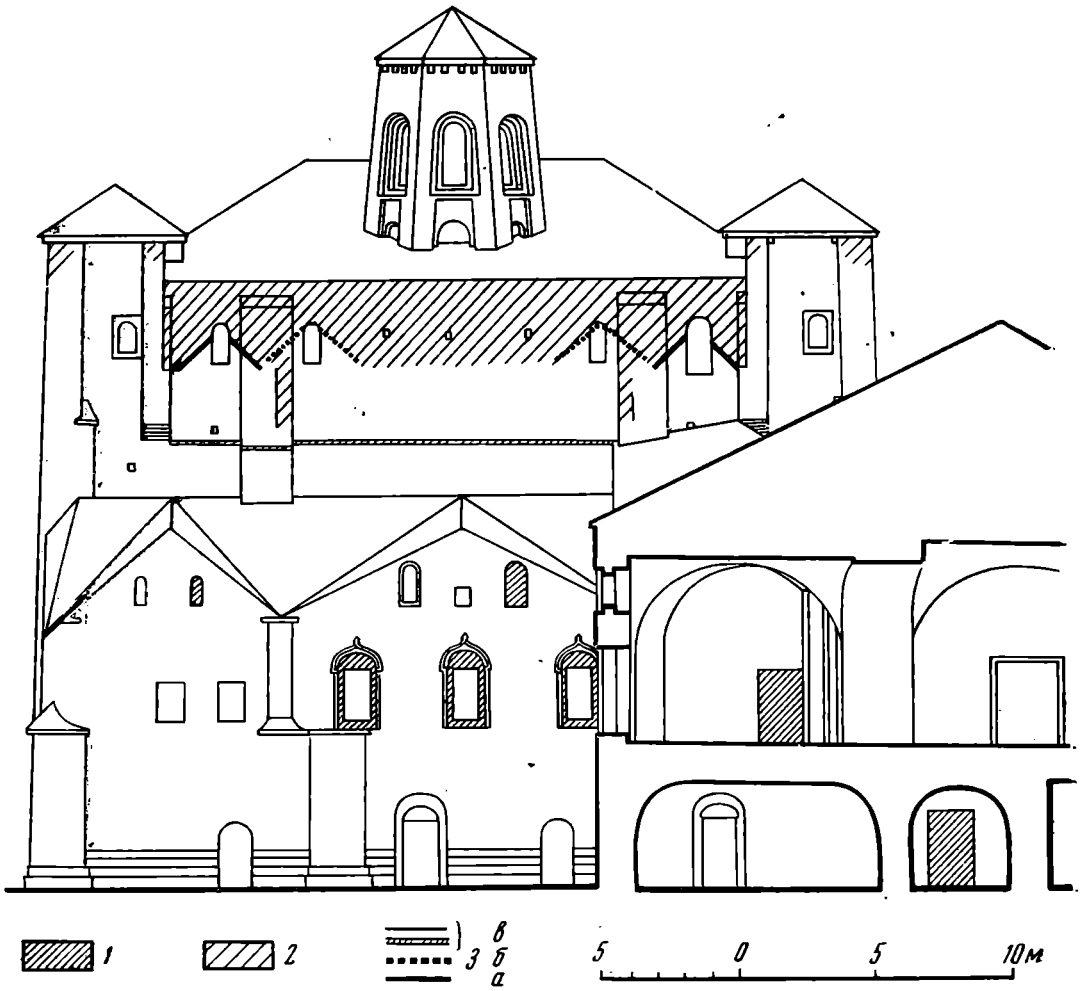


Рис. 7. Восточный фасад Преображенского собора. Обмер.

Условные обозначения: *1* – закладки, *2* – поздняя кладка, *3* – штрабы: *а* – сквозные, *б* – чердачные, *в* – фасадные

Завершения верхних приделов на изображениях XVI и XVII вв. показаны трехлопастными или бочечными. В пользу последних говорит в натуре наличие завершающих кокошников, сохранившихся в своих нижних частях и имеющих профиль из двух полочек кратных кирпичу, и отсутствие следов боковых лопастей. Прямоугольные, несколько усложненные в плане приделы были завершены крещатыми бочками, которые позволяют менять ширину фасадов за счет величины полиц. За это говорят сохранившиеся на северном фасаде кронштейны, указывающие на один размер завершающих кокошников на всех фасадах верхних приделов и позволяющие смещать эти кокошники в случае несимметричного расположения главки, как это имеет место на юго-западном приделе.

Вывод о покрытии верхних приделов крещатыми бочками подтверждается Описью 1705 г., которая сообщает ряд важных подробностей: «Соборная церковь... Преображения... каменная о пяти главах ззакомарины, а с обою страну тоя церкви две церкви предельные. С южную страну предел собор архистратига Божия Михаила, а с северную страну предельная црковь преподобных отец Зосимы и Савватия соловецких чудотворцев, а в шиях четыре ж церкви предельных. Та церковь покрыта тесом, а главы и бочки и закомарины и на ту предельных црквах главы же и шии обиты чешуею древянною, на главах кресты осмоконечные древянные ж обиты белым полишным железом, на них для крепости чепи

железные...» [36]. Весьма важным является указание, что лемехом были покрыты не только главы и бочки, но и «закомарины» (т. е. кокошники), а также шеи глав придельных церквей.

Обследование алтарной части (рис. 7) показало, что щипец дьяконника сохранил первоначальную форму. Верх большего по размеру среднего щипца был понижен, вероятно, еще в конце XVIII в. при устройстве кровли под один карниз, который был разобран после пожара 1923 г. Для восстановления первоначального размера этого щипца уклоны его берутся равными уклонам предыдущего, что хорошо согласуется с чердачными окнами. Фасад жертвенника реконструируется симметрично фасаду дьяконника с удалением пристройки 1859 г. Имеющаяся на восточном фасаде самого собора горизонтальная штраба точно определяет примыкание кровли алтаря. Восстанавливаются три окна в алтаре собора, растесанные в 1745 или 1747 г. и вновь переделанные в 1859 г. с устройством существующих наличников, и два окна подклета, переделанные в двери; также разбираются закладки двух чердачных окон.

Обратимся к вопросу завершения восточного фасада собора. На его внутренней стороне на чердаке у юго-восточного придела хорошо видны штрабы двух щипцов, образовавшиеся вследствие поздней надстройки. Следы таких же штраб сохранились и у северо-восточного придела. Привлекает внимание та особенность, что штрабы щипцов, примыкающих к приделам, проходят через кладку насквозь и видны на чердаке и фасаде, тогда как штрабы средних щипцов на фасаде отсутствуют, что может быть объяснено только их криволинейностью, вынудившей произвести разборку для соблюдения перевязки.

Таким образом, можно считать установленным, что боковые, примыкающие к приделам кокошники были щипцовые, а средние (их помещается четыре) имели форму полукруглую с подвышением, хорошо видную на многих изображениях XVII в. В пользу этого говорит и соответствие этих четырех кокошников среднему членению фасада, выделенному лопатками, вертикальные штрабы на которых свидетельствуют об их сужении при подходе к завершающему ярусу кокошников (рис. 8). Поскольку оба изображения на рис. 2 и многие другие показывают собор завершенным ярусами из кокошников, размещенных «вперебежку», полагаем, что переход от восточного фасада к центральной главе имел еще три яруса, которые хорошо укладываются под окном барабана главы, подтверждая правильность этих изображений. Кокошники приняты по аналогии с частично сохранившимися на верхних приделах.

Главный западный фасад собора подвергался наибольшим переделкам (рис. 9). О большом значении, которое ему придавали, говорит и использование живописи на четырех завершающих кокошниках. Эти фрески, выполненные по штукатурке, сделанной в технике XVII в. по забитым в кладку гвоздям, в настоящее время почти полностью осыпались. Это позволило обнаружить под ними четыре заложенных оконца, принадлежащие еще одному ярусу кокошников, существовавшему изначально на уровне пола чердачной галереи, соединяющей западные верхние приделы. Поскольку функционирование галереи требует расположения кокошников и на существующем ныне уровне,— напрашивается вывод, что западная стена несла не один, а два яруса, причем первый впоследствии был повышен до уровня второго, о чем свидетельствуют вертикальные швы в местах примыкания к верхним приделам. Из трех окон самого собора среднее смещено от оси расположенного над ним кронштейна, а боковые — от осей оконец обнаруженного первого яруса кокошников, что определяет одностороннюю растеску окон, а также их ширину.

В связи с тем, что отметка второго (снизу) яруса кокошников западного фасада совпадают с отметками нижнего яруса восточного фасада,

[36] ОП. Опись 1705 г., лл. 2, 2 об.

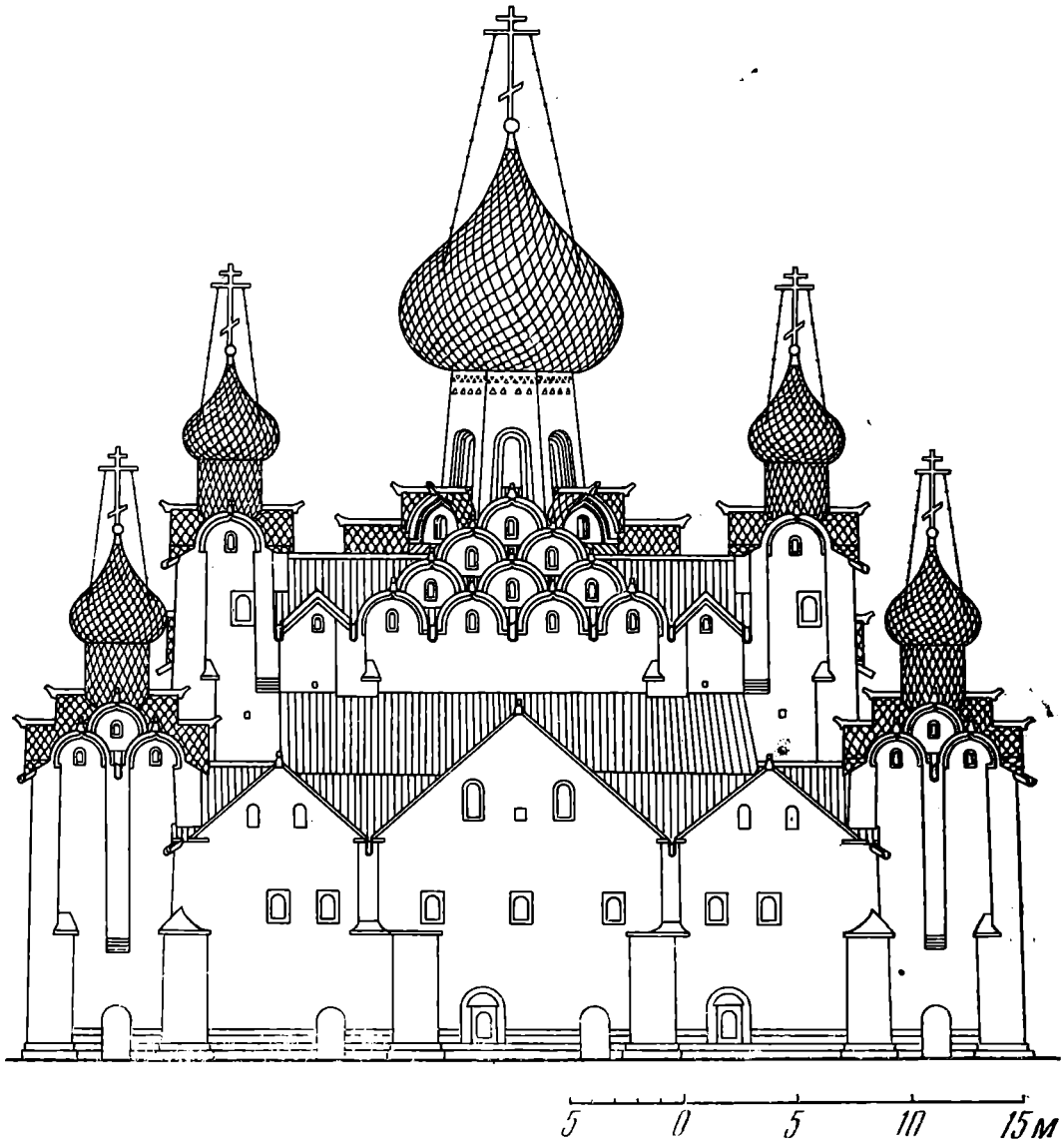


Рис. 8. Восточный фасад Преображенского собора. Реконструкция

считаем этот и верхние ярусы обоих фасадов аналогичными (рис. 10), включая и размещение кокошников в каждом ярусе. Меньшая протяженность западного фасада между приделами компенсируется уменьшением щипцовых кокошников второго яруса, тогда как четыре его полуциркульных кокошника точно повторены, правильность чего подкрепляют следы, сохранившиеся на чердачной стенке-аркаде. О существовании окон в кокошниках собора свидетельствуют: их утилитарная необходимость в связи с наличием верхних приделов, подход к которым требовал освещения, присутствие в первом ярусе западного фасада, где они сохранили первоначальную форму и размер, а также наличие их в нижнем ярусе восточного фасада, где в уцелевших кокошниках они растесаны.

Главная западная лестница воссоздана аналогично южной, но сделана на два схода, учитывая большое влияние на архитектуру собора деревянного зодчества и симметрию фасада. Западный портал входа в собор, так же как и северный, аналогичны южному. Эти порталы сохранились в закладках, что было обнаружено при зондировании в 1923 г. П. Д. Барановским. То же можно сказать и о заложенном западном входе в под-

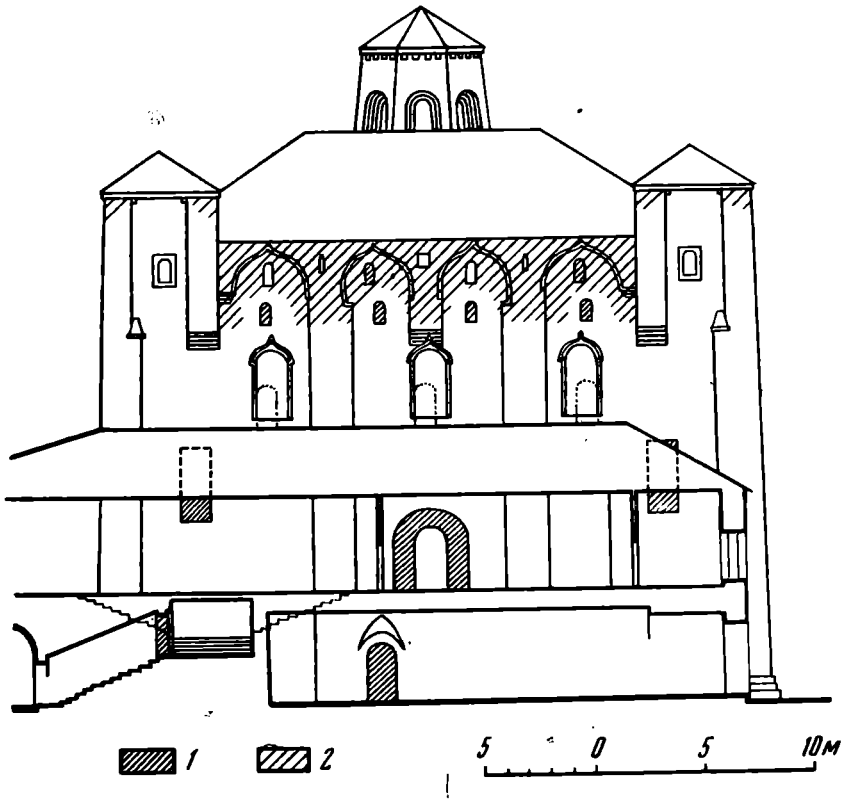


Рис. 9. Западный фасад Преображенского собора. Обмер. Условные обозначения: *1* – закладки, *2* – поздняя кладка

клет, скорее всего, повторяющем обработку существующего северного подклетного входа.

Согласно гравюре 1744 г., на основании которой делается реконструкция окон собора, на западном фасаде их было пять (не считая придельных), из которых два нижних заложены при перестройке паперти в 1842—1852 гг. Ещё раньше, при расширении паперти в 1795 г., были заложены два нижних окна северного фасада. Раскрытие этих окон поможет установить точный размер и характер обработки всех окон Преображенского собора, подвергшихся растеске в 1859 г. О заполнении 19 больших оконных проемов собора, приделов и алтарей в начале XVIII в. сообщается, что в них «окончины слюдные в железе»,— характер их переплетов виден на рис. 2 *Б*. Исключение лишь в приделе Зосимы и Савватия, где были «окончины стеклянные росписаны краски» [37], о которых упоминает и Летописец Соловецкий [38].

Смещение центральной главы собора к востоку осложняет размещение ярусов кокошников в плане. Так, на восточном фасаде, где в отличие от западного отсутствует первый ярус, для размещения остальных четырех со второго по пятый мы располагаем фасадной стеной и стенкой, восстанавливаемой вокруг восьмигранного барабана главы по периметру существующего четверика. На разрезах I—I и III—III (рис. 11) показано, что два нижних яруса (второй и третий) могли помещаться на фасадной стене, предпоследний (четвертый) — над перекрытым сводом пространством между стенами, а верхний (пятый) — на стене четверика у главы.

Так как следов, определяющих местоположение стенок верхних ярусов западного фасада, не удалось обнаружить, на разрезе I—I показан возможный вариант их размещения, причем выдвижение кокошника

[37] ОП. Опись 1705 г., л. 53 об., 59.
[38] ЛС, стр. 33.

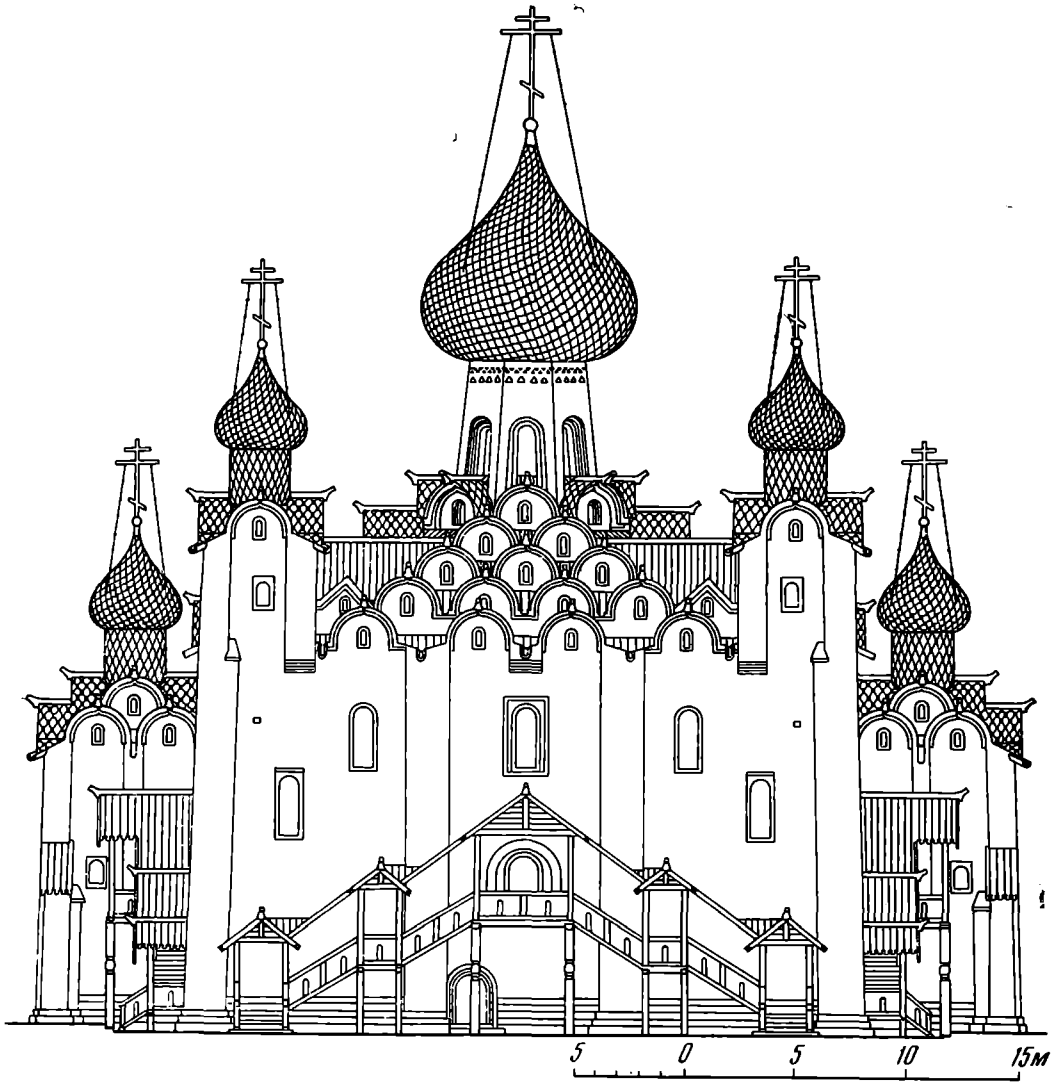


Рис. 10. Западный фасад Преображенского собора. Реконструкция

пятого яруса вперед от главы малозаметно в связи с фронтальной композицией собора и наличием угловых приделов. Впрочем, можно избежать и этого, обособив группы кокошников первого — третьего и четвертого — пятого ярусов, как это сделано на южном и северном фасадах, о чем речь будет ниже. В этом случае отпадает необходимость в стенке четвертого яруса, который переместится на место пятого, передвинутого в свою очередь на стенку четверика. Размещение ярусов кокошников на стенках, облегченных арочными проемами, подсказано сохранившимися на чердаке подобными стенками, несшими вторые и третьи ярусы, что представлено на плане чердака собора (рис. 12, *А*).

Нижние ярусы кокошников южного фасада в связи с наличием проходной галереи расположены аналогично западному, т. е. на фасадной стене помещаются первый и второй ярусы, а третий был на существующей стенке чердака, сохранившей его следы. На северном фасаде все три нижних яруса размещаются на отдельных стенках, причем стенка для третьего яруса восстанавливается по ее остатку у северо-восточного придела. Четвертые ярусы северного и южного фасадов помещены на реконструируемых стенках, находившихся скорее всего против лопаток восточного фасада и в створе с первыми от приделов междуарочными

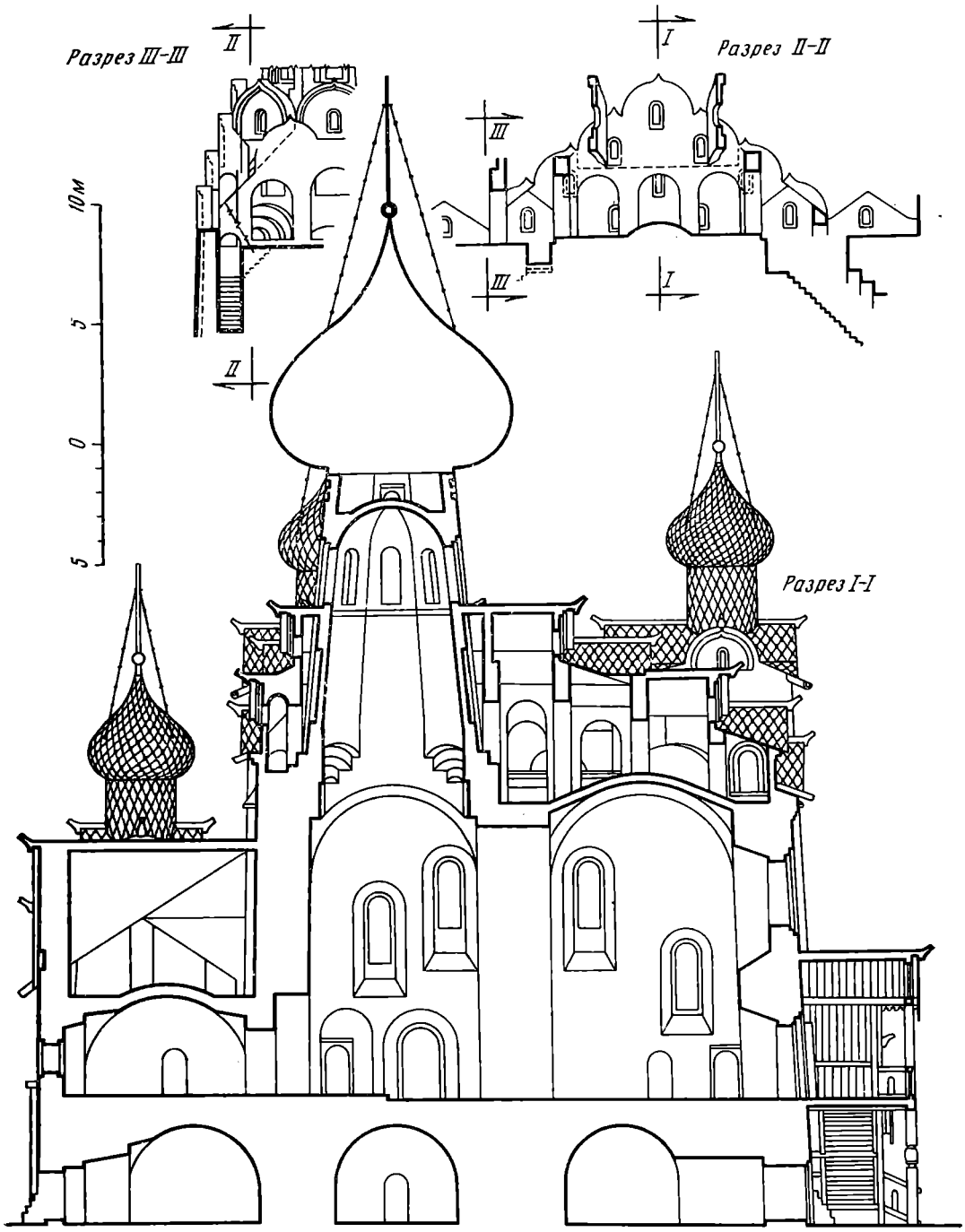


Рис. 11. Разрезы Преображенского собора по I–I, II–II и III—III. Реконструкции.

простенками существующей стенки третьего яруса западного фасада; кокошники верхнего пятого яруса северного и южного фасадов помещены у центральной главы на стенках четверика.

Система расположения кокошников по ярусам на северном и южном фасадах та же, что на восточном и западном, однако смещение главы и наличие приделов определили некоторые особенности, хорошо видные на реконструкции кровли собора, план которой представлен на рис. 12, *Б*. Так, в первом и во втором ярусах находится не по четыре, а только по два кокошника, поскольку места двух заняты приделами; в третьих ярусах вместо трех кокошников только по одному, так как средние отсутствуют по

условиям водоотвода, а крайние восточные упираются в приделы и превращены в двускатные крыши позади них.

Учитывая восьмигранную форму барабана главы и одинаковую архитектурную обработку всех его граней, следует полагать, что в пятом ярусе имелось еще четыре диагональных кокошника, образующих с остальными кольцо вокруг центральной главы собора. Эти кокошники могли располагаться на арках, переброшенных над углами стенок четверика, как показано на аксонометрической реконструкции верха собора на рис. 13.

Поскольку полукруглые кокошники в отличие от остальных тесовых кровель покрываются деревянным лемехом по криволинейной обрешетке, последняя требует опоры в местах примыкания к следующему ярусу, в связи с чем каждая стенка представлена завершенной как бы двумя ярусами: одним собственным, другим для опоры обрешетки нижележащего яруса. Правильность такой реконструкции подтверждается сохранившимся на чердаке в кладке стенки третьего яруса западного фасада фрагментом опорного профиля кокошника, второго яруса (рис. 13, *а*), который, будучи крайним, занимает всю толщину стенки.

Преображенский собор был освящен 6 августа 1566 г. и произвел большое впечатление на современников, один из которых описывает его как «...величайшую церковь пинфотворну боголепное Преображение Господа и Спаса нашего Исуса Христа... мастеров убо собра художных имущих разум... красен бо в славу Христа Бога нашего храм воздвиже присовокупи же и ину церковь во имя отец преподобных Зосимы и Савватия и архистратигу Михаилу обону страну и иных четыре на высоте храма согради... иконами же украси яко невесту...» (*раз. автора*). Здесь единственное дошедшее до нас упоминание о мастерах, создавших собор. С другой стороны, при возведении первого в монастыре крупного каменного сооружения — Трапезной палаты с церковью Успения — о строителях говорилось совершенно определенно: «Мастеров убо от нова города прием...» [39].

Поскольку Трапезная палата была закончена всего за девять месяцев до закладки собора, следует полагать, что, использовав зимнее время на подготовку, эти же мастера приступили к новому строительству. Присылка их именно из Новгорода объяснилась тогда полным подчинением монастыря Новгородской епархии, включавшем и назначение настоятелей. На тесную связь указывает также строительство Филиппом в Новгороде каменного монастырского подворья, а еще раньше изготовление там первых монастырских часов [40].

Существует мнение, что мастера, во всяком случае ведущие из них, не могли в то время быть новгородцами, так как развернув к середине XVI в. большое строительство Новгород располагал каменщиками и подрядчиками, которые, однако, отстали за время экономического упадка конца XV — начала XVI в. и не усвоили нового [41], что означало практически отсутствие своих архитекторов — зодчих. Эти и подобные высказывания являются следствием значительно меньшего внимания к новгородским памятникам XVI в. по сравнению с предыдущими периодами. В недооценке этого этапа истории новгородского зодчества убеждают многочисленные и разнообразные по своему художественному облику

---

[39] В. Никольский. Иконографическое собрание Соловецкого музея. Материалы СОАОК. 1. Соловки, 1927, стр. 62.

[40] Н. Сергиевский. Житие преподобных Савватия и Зосимы..., М., 1897, стр. 83. Часы находятся в филиале ГИМ в с. Коломенском и на одном из колес имеют надпись: «В лета 7047 го (1539) благословение и повеление архиепископа великого Новгорода и Пскова владыки Макария и при игумени Алексии зделаны бы сии часы на Соловки, а делал архиепископский мастер Семен Часовик».

[41] К. К. Романов. Псков, Новгород и Москва в их культурно-художественных взаимоотношениях. ИРАИМК, IV, Л., 1925, стр. 235.

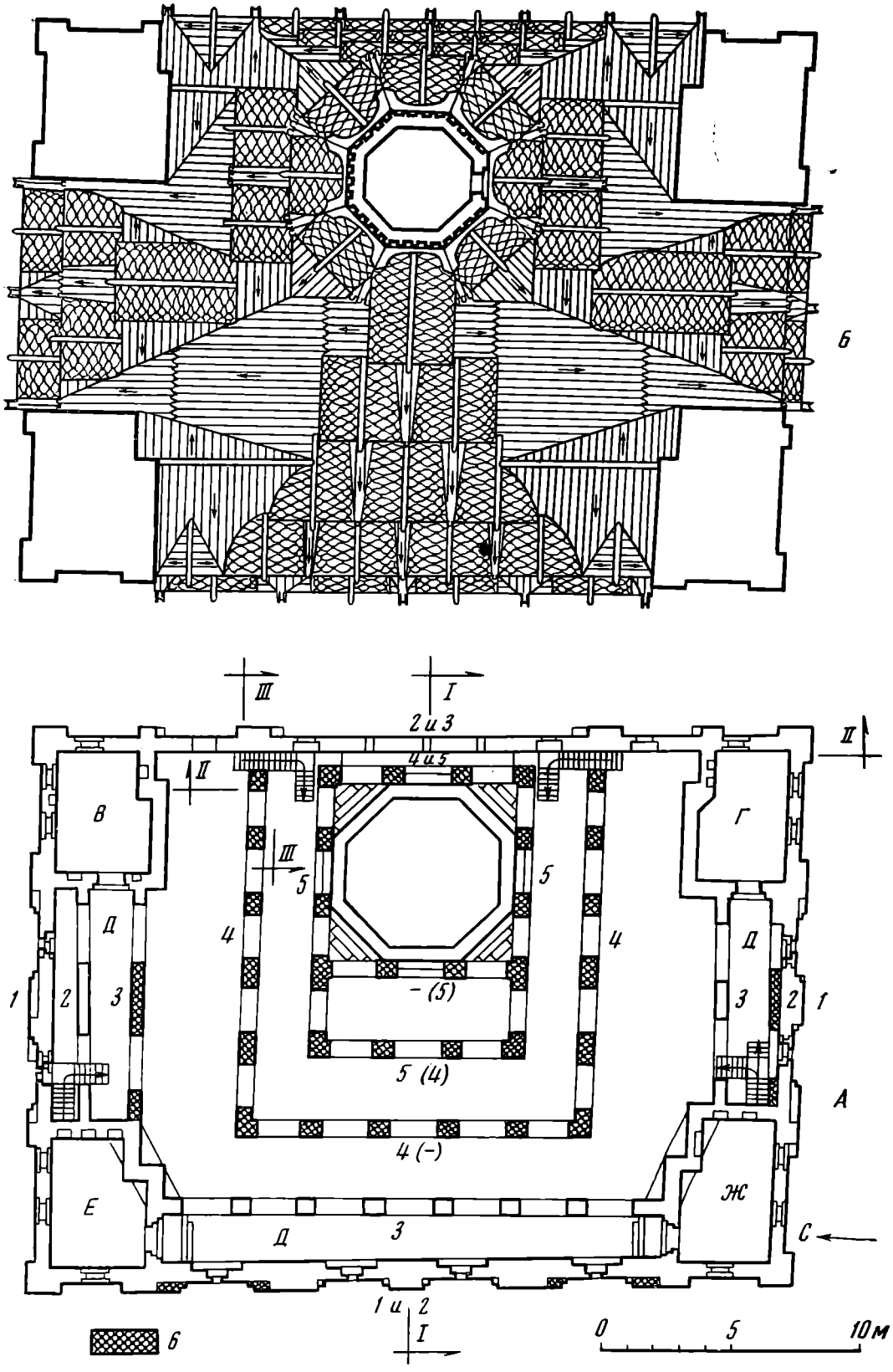


Рис. 12. Планы завершения Преображенского собора. Реконструкции
А – п л а н ч е р д а к а: *В* – придел 12 апостолов; *Г* – придел 70 апостолов; *Е* – придел Иоанна Лествичника; *Ж* – придел Федора Стратилата; *Д* – галереи. Условные обозначения: *1–5* – размещение ярусов кокошников, *6* – реконструкции, (–), (*4*) и (*5*) – вариант размещения ярусов кокошников. *Б* – п л а н к р о в л и

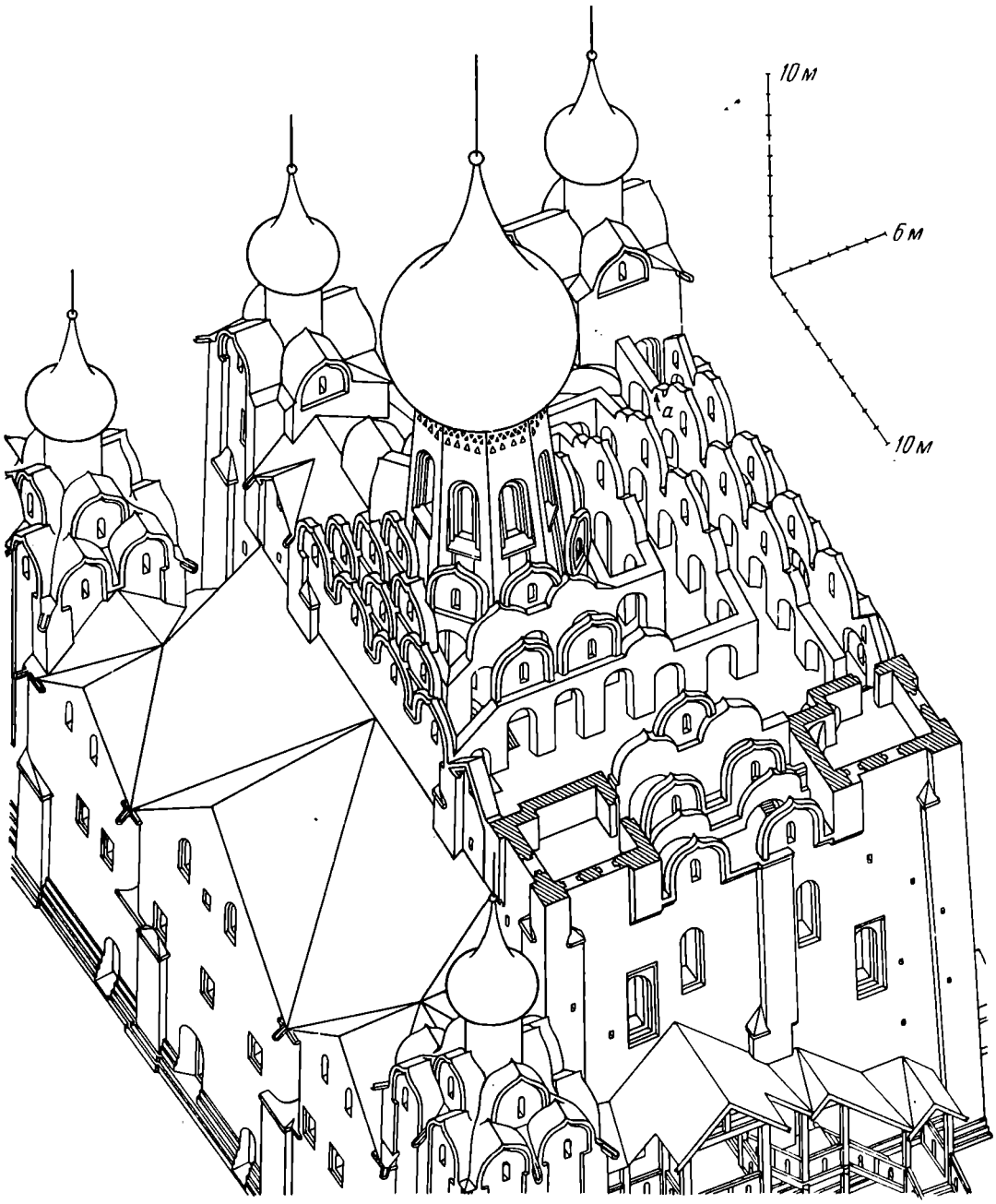


Рис. 13. Реконструкция верха собора

а – сохранившийся фрагмент опорного профиля кокошника второго яруса на стенке третьего яруса западного фасада

постройки, характеризующиеся борьбой и взаимопроникновением новгородских и московских художественных традиций.

Такие памятники, как трапезная церковь Сретения Антониева монастыря (1533 г.), церковь Бориса и Глеба в Плотниках (1536 г.), трапезная церковь Варлаама в Хутынском монастыре (1552 г.), собор Владимирской Богоматери Сыркова монастыря (1554 г.), трапезная церковь Троицы Духова монастыря (1557 г.) и ряд других несомненно должны рассматриваться как проявление новгородской архитектурной школы, существование которой не закончилось с падением политической независимости Новгорода [42]. Более того, в первой половине XVI в. такие

[42] М. К. Каргер. Ук. соч., стр. 236, 237.

памятники, как церковь Жен-мироносиц (1510 г.), церковь Климента на Иворове улице (1519 г.), церковь Филиппа на Нутной улице (1526 г.) и церковь Прокопия (1529 г.), в целом являются новгородскими, а московский характер имеют только полностью официальные постройки, такие, например, как Преображенский собор Хутынского монастыря (1515 г.) или церковь Никиты мученика на Московской улице (1557 г.).

Однако помимо новгородцев в создании соловецкого Преображенского собора определенно участвовали мастера из других русских областей, что имело место и в самом Новгороде, где тверичи строят в Хутынском монастыре церковь Георгия [43]. В большинстве новгородских построек появляются псковские приемы, имеющие вместе с тем среднерусский характер обработки. Это подтверждает большая эрудиция и мастерство создателей соловецкого собора, пользовавшихся как современными им, так и древними художественными и конструктивными приемами зодчества различных областей русского государства.

Так, к московским и владимирским приемам относятся: наличие подклета (поддерковья) и цоколей, архитектоника фасадов с оформлением углов здания столбом вместо двух накладных лопаток, пятиглавие, крестовые своды, ярусные завершения, равенство продольных нефов, отсутствие хор, луковичные главы, килевидная форма кокошников и завершений входов в подклет, перспективные порталы и окна, применение «дынек», кольцо кокошников вокруг барабана центральной главы. Как Новгороду, так и Пскову свойственны пояс углубленного орнамента на главе собора, не выделенные на фасадах подцерковья и отсутствие внутренних лопаток. К новгородским особенностям относятся повышение отметок расположения окон в средних частях фасадов, опирание лопаток на кронштейны, деревянные связи, пониженные подпружные арки и др.

Тем не менее преобладающими являются приемы и детали, присущие архитектуре Пскова, среди которых большая толщина стен и столбов, тип звонниц, симметричные нижние приделы, нерегулярность плана, широкие лопатки фасадов, вписанные в прямоугольник пониженные апсиды, глухие главы приделов и многое другое. Рука псковичей чувствуется в ряде других зданий филипповского времени, среди которых, например, Пороховые погреба и Больничные кельи у Рыбных ворот, первая каменная соборная звонница, представлявшая двухъярусную стенку. Как видно на изображении XVII в., эта звонница имела в первом ярусе большой арочный проем, а во втором — два меньших и увенчивалась двумя щипцами [44]. Исключая завершение, она весьма близка к звоннице Сергиевской церкви в Изборске (XVI в.). Впоследствии в связи с расширением число щипцов достигло четырех, что и показано на рис. 1, *18*. Строительство каменной звонницы в дополнение к существовавшей деревянной было связано скорее всего с появлением новых колоколов: «7068 (1560) года пожалованы от царя Иоанна Васильевича два зазвонных колокола, оба в 25 пудов» [45]. Эти звонницы показаны на миниатюре Жития; первая была разобрана после постройки каменной трехшатровой колокольни в самом начале XVII в., а вторая — при расширении в 1831 г. Ризной палаты, в подклете которой уцелел ее нижний ярус.

На оживленные торговые отношения с Псковом указывает появление на Соловках первых металлических колоколов, тогда как до Филиппа были в монастыре только колокола каменные, да каменное же «клепало» или «било». Половина этих колоколов отлита в Пскове либо сделана псковичами, а остальные «немецкие», т. е. из Прибалтики, доставленные

---

[43] Н. Н. Воронин. Хутынский столп 1535 г. Сб. СА, VIII, 1946, стр. 300.

[44] Д. Ровинский. Русские народные картинки. III. СПб., 1881, № 1455; Икона ГИМ, инв. № $\frac{23302/91}{U^{VIII}\,349}$

[45] ЛС, стр. 29.

опять же через Псков, как и многое другое, включая, например, упомянутые выше цветные стеклянные витражи.

Художественное и конструктивное выполнение Преображенского собора показывает, что принимавшие участие в его создании мастера прошли среднерусскую строительную школу самого высокого профессионального уровня, и присутствие их на Соловках вполне объяснимо. Начиная с филипповского времени история Соловецкого монастыря характеризуется тесными экономическими и культурными связями с центральными областями России, начало которым было положено пожалованиями и льготными грамотами Ивана Грозного, без которых каменное строительство в монастыре было бы невозможно.

Преображенский собор в реконструкции характеризуется не только необычайностью композиции, но и наличием значительного числа редких, а порой и совершенно новых художественных и конструктивных приемов. Прежде всего привлекает внимание двустолпный план, представляющий переработку четырехстолпия путем сокращения на один (предалтарный) числа трансептов. Другой особенностью плана является большая величина западного трансепта, ширина которого превышает подкупольный. Так как оба трансепта шире нефов, план собора членится на прямоугольники, включая и подкупольную часть, где переход от подпружных арок к восьмерику барабана главы осуществлен напусками кладки и системой арок и ступенчатых расчлененных тромп, позволяющих применить главу меньшего размера [46].

Совершенно необычен по выполнению ярусный верх собора из кокошников «вперебежку», представляющий декоративный, переходный к центральной главе объем. Ярусы составлены из кокошников, фасады которых размещены на стенках, расположенных вне всякой зависимости от сводов собора. Сравнительно редким для русской архитектуры середины XVI в. является и прием имитации ярусов кокошников путем размещения нескольких на одной или двух близстоящих стенах. Так сделано на восточном фасаде, завершенном четырьмя ярусами, на западной и южной фасадных стенах, несущих по два яруса кокошников,— прием уже использованный в колокольне над церковью Архангела Гавриила (1531—1534 гг.) в Кирилло-Белозерском монастыре [47]. Это говорит об участии в работах на Соловках и ростовских мастеров, что в особенности справедливо по отношению к началу каменного строительства, связанного с возведением Трапезной, поскольку именно ростовцы решили в первой половине XVI в. задачу объединения трапезной с церковью, выдвинутую развитием монастырского хозяйства [48]. В соборе использован прием изменения ширины лопаток путем отступов, либо их сдвиг на определенных отметках без изменения ширины. Этот сдвиг лопаток получает распространение в Соловецком монастыре и вообще на Севере.

Влияние деревянного зодчества на архитектуру собора выражено прежде всего применением деревянных папертей и лестниц. Другим примером этого является граненость и утонение барабана центральной главы, представляющие воплощение в камне завершений деревянных шатровых церквей [49], подчеркнутое покрытием глав, а также их барабанов деревянным лемехом. От деревянного зодчества заимствовано и устройство по кружалам кровель кокошников и бочечных покрытий верхних приделов, а также щипцовые завершения всех трех прямоугольных в плане алтар-

[46] В церкви Косьмы и Демьяна в г. Муроме, построенной псковскими мастерами в 1565 г., применен более простой вариант перехода – от квадрата к восьмерику.

[47] С. С. Подъяпольский. К характеристике кирилловского зодчества XV—XVI вв. СА, 1966, 2, стр. 80.

[48] Н. Н. Воронин. Очерки по истории русского зодчества XVI—XVII вв. М.—Л., 1934, стр. 24.

[49] Такой барабан главы был, например, у Владимирской церкви в с. Белая Слуда Архангельской обл. (1642 г.) и др. В камне утонение барабана главы впервые применено в Духовской церкви (1476—1477 гг.) Троице-Сергиева монастыря.

ных апсид, сохранивших намек на закругление лишь снаружи на углах и у фасадных лопаток. Образцом для решения алтарной части собора послужили составленные из срубов порядки монастырских келий, изображенные на миниатюрах выше указанного Жития (лл. 41, 75 об).

В соловецком соборе не ограничились добавлением приделов внизу, и его объемная композиция помимо многоярусного завершения использует и пятиглавие, полученное размещением вверху еще четырех одноглавых приделов. Прототипы подобного завершения храма нам не известны, если не считать устройство в 1563 г. четырех приделов над галереями Благовещенского собора Московского Кремля, выполненное псковскими мастерами. Совпадение времени строительства и размещение четырех летниц в стенах Преображенского собора говорит в пользу первоначального замысла устройства верхних приделов, допуская участие одних и тех же мастеров в обеих постройках. Расчет на восприятие собора главным образом с запада, фасадом, обращенным к морю, придание композиции сравнительной сложности и живописности сочетается со сдержанностью, простотой и даже строгостью средств, использованных для решения его фасадов. Многочисленные особенности Преображенского собора в целом, так и в деталях, придают памятнику уникальный характер, выделяя из современных ему произведений зодчества складывающегося единого централизованного общерусского государства.

Данные о Преображенском соборе и соловецком ансамбле, а также других памятниках, подтверждают тезис о появлении на русском Севере архитектурной школы, заслуживающей серьезного изучения. Наличие многочисленных самобытных композиционных и конструктивных приемов в архитектуре Беломорья, бассейнов рек Онеги и Северной Двины представляет результат закономерного развития древнерусского зодчества в соответствии с местными художественными традициями, имеющими глубокие исторические корни. Начиная с IX в. по этим обширным территориям шло продвижение землепроходцев на север и на восток по берегам Полярного моря, о масштабах которого говорят многочисленные населенные пункты, существовавшие к началу XVII в. в устьях рек Оби и Енисея[50], и обнаруженные на Аляске остатки новгородского поселения[51].

Одним из средств колонизации новых земель явилось распространение монастырей, число которых особенно возрастает в XV—XVI в. и связано со второй волной переселения, начавшегося в XIII в. Вызванная на первых порах монгольским нашествием, она на этот раз была направлена из среднерусских областей, чему способствовало имевшее тогда место потепление Арктики[52]. Наряду с развитием деревянной архитектуры к этому времени относится появление и каменного зодчества, в основу которого в определенной степени ложится архитектура Новгорода и в особенности Пскова, зодчие которого и после присоединения к Москве продолжали разработку теперь уже общерусских композиционных и конструктивных приемов.

Северные зодчие выходят на путь самостоятельного творчества, создавая оригинальные произведения, выдающееся место среди которых принадлежит Соловецкому монастырю. Многие выработанные на Севере особенности остаются заметными на протяжении XVII в., оказывая определенное влияние на архитектуру других областей Русского государства. Именно северные зодчие, учитывая суровые климатические условия, первые отказываются от позакомарного покрытия, перейдя на четырехскатный «палатный» способ в Преображенском соборе Спйского монастыря (1589—1606 гг.). Значительна в этом отношении роль соловецкого собора,

[50] Путешествие А. Э. Норденшельда вокруг Европы и Азии на пароходе «Вега», в 1878—1880 гг. I, СПб., 1881, стр. 183.

[51] Theodore S. Farrelly. A Lost Colony of Novgorod in Alaska. «The Slavonic and East European Review». 1944, XXII, 60, p. 33—39.

[52] Lauge Koch. The East Greenland Ice. København, 1945.

способствовавшего распространению двустолпного приема и двух симметрично расположенных приделов, осуществившего оригинальный прием ярусного завершения, понижение всей алтарной части, а также систему перехода от прямоугольного в плане центрального членения к главе и многое другое.

Степень изученности и сделанная реконструкция позволяют Преображенскому собору Соловецкого монастыря занять достойное место в зодчестве древней Руси, а продолжение работы несомненно даст много интересного и нового как для истории архитектуры, так и для дальнейшего уточнения конструктивного и художественного облика собора.

V. I. Kourlov

CATHEDRALE DE TRANSFIGURATION DU MONASTERE DE L'ILE SOLOVETSKI

Résumé

La cathédrale en question est un des monuments uniques dont l'apparition est en principe caractéristique pour l'architecture du XVI s. On y trouve l'expression des procédés qui ont commencé à se développer depuis les temps immémoriaux, à l'époque préchrétienne dont le plan à deux piliers, la pluralité des coupoles, le comble étagé et beaucoup d'autres. Une des particularités de la cathédrale consiste en sa composition volumétrique atteinte grâce à l'intégration des chapelles monocoupoles en ensemble de 5 coupoles couronnant l'édifice, et au découpement piramidal des volumes extérieurs. La réalisation du comble étagé est originale, elle aussi: elle n'a pas de cintre clos qui représente un système indépendant des murs couronnés de kokochniks (sorte d'arceaux ogivaux). La cathédrale de l'île Solovetski aussi bien que d'autres monuments de la mer Blanche, de l'Onéga et de la Dvina Septentrionale, par leurs réalisations originales témoignent en faveur de l'hypothèse selon laquelle dans le Nord russe s'est formée une certaine école architecturale. La cathédrale de Transfiguration est l'objet des études persévérantes qui permettent, dès maintenant, de lui assigner une digne place dans l'histoire de l'architecture russe médiévale.

Л. Г. МАЦКЕВОЙ, Я. А. ШЕР

К МЕТОДИКЕ СРАВНЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ МАССОВЫХ НАХОДОК ПО СЛОЯМ

(На материалах стоянки Фронтовое I)

Перед авторами статьи стояли две задачи: проанализировать количественные распределения массовых находок по слоям стоянки Фронтовое I и дать этим наблюдениям историческую интерпретацию; показать на конкретном примере один из методов математико-статистической обработки наблюдений над распределениями массовых находок по слоям. Вторая задача не имеет самостоятельного значения, но ее постановка оправдана тем, что в советской археологической литературе по палеолиту — неолиту статистические методы используются пока редко.

Математическая обработка может быть успешной только в том случае, когда ей предшествует точное описание исходного материала. В качестве такового в данной статье используется классификация, разработанная на конкретном материале одним из авторов [1]. Таким образом, неизбежным неудобством при чтении данной статьи будет необходимость обращаться иногда к упомянутой классификации, если возникнут сомнения в правомерности выделения тех или иных типов орудий, отходов и технических приемов.

Стоянка Фронтовое I находится в 0,5 *км* на юго-запад от с. Фронтовое Ленинского района Крымской области, в 19 *км* на северо-восток от г. Феодосии. Она расположена на левом берегу пересыхающей в летние месяцы речки, которая, по данным геологов, ранее была более полноводной. Поселение занимает террасовидный уступ восточного склона Парпачского хребта. Стоянка открыта А. А. Щепинским в 1954 г. Вскоре А. А. Формозов собрал на поселении подъемный материал и опубликовал его [2]. В 1960 г. отрядом Крымской первобытной экспедиции АН УССР на стоянке было заложено три шурфа общей площадью 8 $м^2$, а в течение четырех полевых сезонов (1963—1966 гг.) работами экспедиции Керченского музея на поселении вскрыто еще 266 $м^2$ [3]. Геологические условия залегания стоянки изучались И. И. Бабковым, В. Ф. Петрунём, В. М. Муратовым и другими геологами. Спорово-пыльцевые исследования произведены Г. А. Пашкевич [4], фауна определялась И. Г. Пидопличко. Петро-

---

[1] Л. Г. Мацкевой. Опыт типологической классификации микролитических индустрий Крыма (мезолит — неолит). СА, 1971, 1, стр. 3—18.

[2] А. А. Формозов. Исследования по каменному веку Крыма в 1956 г. КСИИМК, 73, 1959, стр. 39—47.

[3] Ю. Г. Колосов. Дослідження пам'яток неолітичного часу на Керченському півострові. «Археологія», XIV, 1962, стр. 156—166; Л. Г. Мацкевой. Мезолитические стоянки Восточного Крыма. КСИА АН СССР, 117, 1969, стр. 44—53.

[4] Г. О. Пашкевич. Спорово-пилкові дослідження відкладів стоянок первісної людини Фронтове та Олексіївка на Керченському півострові. Український батанічний журнал, 1967, 4, стр. 92—96.

графический анализ кремневых находок производился В. Ф. Петрунём [5] и Н. Н. Макаровым [6].

Толща культурных напластований расчленена по наблюдениям геологов, палеоботаников, палеозоологов и по археологическим данным на четыре слоя. Нижний (IV) слой залегает в горизонте подпочвы В — С, его мощность 10—20 *см*, датировка — позднейший азиль или тарденуазское время. Следующий (III) слой занимает горизонт В, мощность 30—50 *см*, датировка — тарденуазское время. Второй слой находится в горизонте А — В, мощность 15—30 *см*, датировка — поздний мезолит или ранний неолит. Верхний (I) слой прослежен в горизонте почвы А, его мощность колеблется в пределах 20—30 *см*, датировка — развитой (поздний) неолит [7].

Распределение категорий находок по слоям

На графиках (рис. 1) представлены количественно и в процентах распределения категорий находок по четырем слоям стоянки Фронтовое I. Вся совокупность представлена следующими находками.

Таблица 1

Слой	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	Всего
	гальки и желваки	нуклеусы	отщепы	пластины, пластинки и микропластинки	орудия и составные части орудий	отходы кремневого производства	другие изделия из камня	
I	34	35	1649	1325	784	735	41	4603
II	12	17	535	326	127	245	2	1264
III	136	83	1874	2351	968	864	42	6318
IV	10	13	74	68	50	40	1	256
Всего:	192	148	4132	4070	1929	1884	86	12 441

На графиках различия улавливаются уже из визуальных сравнений хода кривых по каждому слою. Однако предположим, что наблюдаемые различия в распределениях находок по слоям порождены случайными причинами. Проверка этой гипотезы определяет ход дальнейшего исследования. Если окажется, что указанные различия случайны, тогда послойные совокупности находок можно считать выборками из одной генеральной совокупности и, следовательно, невозможно говорить о каких-либо существенных изменениях распределений находок при переходе от слоя к слою. Если же окажется, что различия в послойных распределениях находок неслучайны, тогда можно ставить вопросы о причинах различий и искать культурно-исторические объяснения этих причин.

Математическая формулировка задачи. Рассматриваются два эмпирических выборочных распределения объемами соответственно n' и n''

$$P_1', P_2', P_3', P_4', P_5', \ldots, P_l'$$
$$P_1'', P_2'', P_3'', P_4'', P_5'', \ldots, P_k''$$

[5] В. Ф. Петрунь. Краткое знаключение о составе камня со стоянки Фронтовое I. Архив ИА АН УССР, 1965/35, № 4463.

[6] Н. Н. Макаров. Заключение о скребке из обсидиана. Архив ИА АН УССР и Архив Керченского музея за 1967 г.

[7] Количество находок по слоям представлено в табл. 1—9. С процентными показателями можно познакомиться в рукописи одного из авторов См.: Л. Г. Мацкевой. Мезолит и неолит Керченского полуострова. Канд. дис. М.— Л., 1970, стр. 74—110, табл. II–XIII. Архив ИА АН СССР. ф. Р-2, д. 2070.

Они не равны между собой ($n' \neq n''$), и каждая пара частот также не равна между собой: $P_1' \neq P_1''$; $P_2' \neq P_2''$;.....; $P_l' \neq P_k''$, т. е. между двумя распределениями имеются некоторые различия. Например, в IV и III слоях Фронтового I число находок соответственно равно 256 (n'') и 6318 (n') и т. д. (см. табл. 1). Каждая из этих совокупностей представляет собой случайную выборку из того общего количества предметов из камня, которые были в употреблении во время жизни людей на стоянке Фронтовое I в соответствующие IV и III слоям периоды времени. Это общее количество кремней, изготовленных и употреблявшихся жителями поселения, мы будем называть генеральной совокупностью. То, что к нам

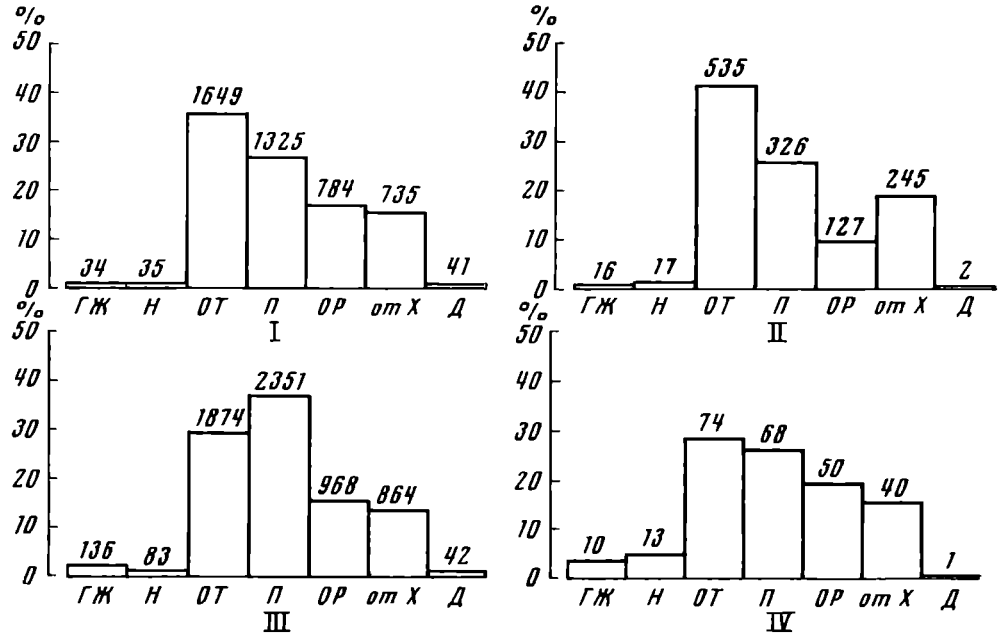


Рис. 1. Гистограммы распределения категорий находок по слоям (в процентах и абсолютных частотах)

ГЖ – кремневые гальки и желваки; Н – нуклеусы; ОТ – отщепы; П – пластины, пластинки и микропластинки; ОР — орудия; ОТХ — отходы кремневого производства; Д – другие изделия из кремня

в руки попали именно эти предметы и именно в таком соотношении, могло быть результатом случайных причин: неполное вскрытие площади памятника, неравная продолжительность накапливания слоев и, возможно, иные причины. Нельзя также не отметить, что какая-то часть кремневых изделий, изготовленных в свое время на территории поселения, могла употребляться и теряться вдали от него и поэтому вообще нам недоступна. Если упомянутые различия между выборками порождены случайными причинами, статистический критерий значимости потребует принять гипотезу о случайности наблюдаемых различий. Если же применяемый ниже критерий отвергнет гипотезу о случайных (незначимых) различиях, то нам необходимо будет попытаться найти объяснение различиям между двумя выборками, а факт неслучайного, т.е. закономерного, существования наблюдаемых различий можно будет считать доказанным с заданной вероятностью (95 или 99%). Статистическая гипотеза, которая подлежит последующей проверке (нулевая гипотеза), формулируется следующим способом: различия между двумя наблюдаемыми совокупностями по количественному соотношению составляющих их классов (групп, категорий) случайны. Такая, может быть, необычная для археологии формулировка гипотезы («отрицательная», а не утвердительная) принята в математи-

ческой статистике. Для проверки статистических гипотез используются различные критерии значимости. В данной работе мы пользуемся одним из наиболее простых, распространенных и достаточно чувствительных критериев — критерием К. Пирсона, или, как он еще иначе называется, критерием χ^2 («хи-квадрат») [8]. Доверительную вероятность, с которой будет приниматься или отвергаться каждая гипотеза, примем в 99%, т. е. степень риска допустить ошибку и спутать значимые различия с незначимыми (случайные с неслучайными) будет равна одному случаю из ста. Значение критерия «хи-квадрат» вычисляется по следующим формулам. Общий вид критерия:

$$\chi^2 = \Sigma \frac{(P_i - \overline{P})^2}{\overline{P}}, \tag{1}$$

где P_i — эмпирические частоты наблюдаемого признака или типа, а $\overline{P}$ — «теоретическая» частота данного признака или типа, вычисленная в предположении случайного характера распределения. Для двух эмпирических совокупностей неравного объема формула приобретает вид

$$\chi^2 = \frac{1}{n'n''} \Sigma \frac{(P_i'n'' - P_i''n')^2}{P_i' + P_i''}, \tag{2}$$

где P_i' $(i=1, 2, 3, \ldots, l)$ — эмпирические частоты данного признака или типа в первой совокупности: P_i'' $(i=1, 2, 3, \ldots, k)$ — эмпирические частоты во второй совокупности; n' — объем первой совокупности, n'' — объем второй совокупности. Вычисленное по одной из этих формул значение критерия (выбор формул определяется соответствующими особенностями сравниваемых совокупностей) соответствует некоторой вероятности, с которой может быть отвергнута рассматриваемая гипотеза. Граничные значения χ^2, соответствующие уровню значимости 0,01, т. е. вероятности ошибки 1%, представлены в специальных таблицах, имеющихся в любом пособии по математической статистике. Если полученное для двух рассматриваемых эмпирических совокупностей значение χ^2 превосходит табличное значение $\chi^2_{0,01}$, гипотеза отвергается; если же полученное значение χ^2 не превосходит табличного значения для принятой вероятности, то у нас нет оснований для того, чтобы с заданной вероятностью отвергнуть гипотезу. Правда, можно снизить уровень доверительной вероятности, скажем, до 95%, и тогда гипотеза, отвергнутая для вероятности 99%, возможно, будет принята. Обычно уровень 99% считается в статистике хорошим, уровень 95% допустимым, а ниже 95% — недостаточным для того, чтобы отвергать статистическую гипотезу. В. И. Романовский предложил способ определения значимости «хи-квадрата» без обращения к таблицам [9]. По этому способу гипотеза отвергается, если

$$\frac{\chi^2 - f}{\sqrt{2f}} \geqslant 3, \tag{3}$$

где f — число степеней свободы, которое вычисляется по формуле:

$$f=(m-1)(n-1). \tag{4}$$

Числом степеней свободы называется «число независимых величин, участвующих в образовании того или иного параметра.... Оно равно общему числу величин, по которым вычисляется параметр, минус число условий, связывающих эти величины» [10]. В нашем случае это количество катего-

[8] В. Ю. Урбах. Биометрические методы М., 1964, гл. 6 Критерий χ^2 был успешно применен Р. Х. Сулеймановым для анализа палеолитических слоев (Р. Х. Сулейманов. Статистическое изучение культуры грота Оби-Рахмат. Ташкент, 1972).

[9] В. И. Романовский. Элементарный курс математической статистики. М., 1939, стр. 96.

[10] В. Ю. Урбах. Ук. соч., стр. 105.

рий материала минус 1, умноженное на число слоев минус 1 в табл. 1 (то же в табл. 3, 4 и т. д.), содержащей исходные данные о распределении находок по слоям. Количество степеней свободы для табл. 1 будет равно

$$f = (7-1) \cdot (4-1) = 18.$$

Критическое значение χ^2 для 18 степеней свободы при доверительной вероятности 99% есть $\chi^2_{0,01} = 34{,}8$. Если полученное нами эмпирическое значение $\chi^2 > \chi^2_{0,01}$, то гипотеза о случайных различиях отвергается. Если $\chi^2_{0,05} < \chi^2 < \chi^2_{0,01}$, то нет достаточных данных ни для отказа от гипотезы, ни для ее принятия. Если $\chi^2 < \chi^2_{0,05}$, то гипотеза принимается.

Проверка гипотезы. Поскольку гипотеза относится к поселению в целом, проверка осуществляется по способу «суммарного хи-квадрата» (формула 1). Для этого нужно найти теоретические значения частот $\bar{P}$, соответствующие эмпирическим частотам P_i. Если все четыре выборки принадлежат одной генеральной совокупности, то распределение частот в них должно быть примерно одинаковым. Но генеральная совокупность и распределение частот в ней нам неизвестны. Поэтому каждую «теоретическую» частоту, в предположении принадлежности всех четырех выборок одной совокупности, можно вычислить следующим образом. «Теоретическое» число галек и желваков в I слое ($\bar{P}_1$) должно в таком предположении так относиться к общему количество галек и желваков (192), как число всех находок в первом слое (4603) к общему количеству находок (12441), т. е.

$$\frac{\bar{P}_1}{192} = \frac{4603}{12441}, \text{ откуда } \bar{P}_1 = \frac{192 \cdot 4603}{12441} = 71{,}03.$$

Таким же образом находим и остальные $\bar{P}$. Теперь можно вычислить значение «хи-квадрата» для каждого слоя в отдельности и для всего поселения в целом.

Таблица 2

Схема вычислений для I слоя [11]

	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
$\bar{P}_1$	71,03	54,75	1528,78	1505,84	713,7	696,75	31,81
P_i	34	35	1649	1325	784	735	41
$P_i - \bar{P}$	−37,03	19,75	120,22	−180,84	70,7	38,25	9,19
$(P_i - \bar{P})^2$	1371,22	390,06	14452,84	32703,1	4998,49	1463,06	84,46
$(P_i - \bar{P})^2/\bar{P}$	19,3	7,12	9,45	21,7	7,0	2,09	2,65

$\chi^2_{\text{I}} = 19{,}3 + 7{,}12 + 21{,}71 + 9{,}45 + 7{,}0 + 2{,}09 + 2{,}65 = 69{,}32$. Аналогичными вычислениями получаем для II слоя $\chi^2_{\text{II}} = 97{,}68$, для III слоя $\chi^2_{\text{III}} = 88{,}62$ и для IV слоя $\chi^2_{\text{IV}} = 49{,}19$. Суммируя значения «хи-квадрата» каждого слоя, получим общее значение $\chi^2 = 304{,}8$. Число степеней свободы определяем по формуле (4):

$$f = (7-1) \cdot (4-1) = 18.$$

При пользовании таблицами критических значений χ^2 следует найти $\chi^2_{0,01}$ и $\chi^2_{0,05}$ для 18 степеней свободы (34,8 и 28,9) соответственно. Наш эмпирический χ^2 существенно (почти в 10 раз) превосходит критическое значение $\chi^2_{0,01}$. Значит, гипотеза о случайном характере наблюдаемых различий в распределениях материала по слоям отвергается. К тому же

[11] Имея исходные данные и схему вычислений, читатель может сам вычислить и проверить полученные значения χ^2.

заключению можно прийти, если под рукой нет таблиц χ^2, воспользовавшись способом В. И. Романовского:

$$\frac{304 - 18}{\sqrt{36}} = \frac{286}{6} \approx 47.$$

В связи с тем, что 47 значительно больше 3, нулевая гипотеза отвергается.

Историко-археологическая интерпретация. Данные, полученные в результате математической обработки, следует всегда соотносить с историческим смыслом наблюдаемых фактов. В нашем случае результат проверки статистической гипотезы вполне согласуется с археологическими наблюдениями. Четыре культурных слоя стоянки Фронтовое I охватывают значительный промежуток времени (примерно 3—4 тыс. лет). Их накопление происходило с неравной скоростью и с неравной интенсивностью на различных этапах. По насыщенности находками все культурные слои очень резко отличаются между собой, что, по-видимому, объясняется изменением условий жизни на поселении в различные промежутки времени (изменением природной среды, хозяйственной деятельностью человека, количеством населения и т. д.).

Установив неслучайный характер различий в распределениях категорий (групп типов) по слоям, целесообразно остановиться на детальном рассмотрении отдельных разновидностей находок, на изменениях, которые происходили во времени внутри этих категорий.

Распределение типов кремневых находок по слоям

Кремневые находки стоянки Фронтовое I подразделены на группы в соответствии с упоминавшейся выше классификацией:

А. Кремневые гальки — 1; желваки — 2 (табл. 3).

Б. Нуклеусы: 1 — призматический; 2 — плиткообразный; 3 — карандашевидный; 4 — пирамидальный (конусовидный); 5 — усеченно-пирамидальный (трапециевидный); 6 — ладьевидный; 7 — аморфный и иные, представленные в Крыму единичными находками (табл. 4).

Таблица 3

Слой	Типы		
	1	2	Всего
I	9	25	34
II	0	12	12
III	95	41	136
IV	0	10	10
Всего	104	88	192

Таблица 4

Слой	Типы							Всего
	1	2	3	4	5	6	7	
I	12	5	3	11	3	1	0	35
II	4	3	0	3	3	0	4	17
III	23	4	9	19	20	5	3	83
IV	1	1	4	2	3	0	2	13
Итого:	40	13	16	35	29	6	9	148

В. Отщепы: 1 — треугольный; 2 — пластинчатый; 3 — другие (табл. 5).

Г. Пластины — 1; пластинки — 2 и микропластинки — 3 (табл. 6).

Д. Кремневые орудия и составные части орудий. Подробное распределение типов орудий и их составных частей по слоям представлено на графике (рис. 2). В силу значительной дробности классификации в отдельные категории (группы типов) попадают весьма малые для статистической обработки количества предметов. Классификация была построена с определенной иерархией, т. е. более дробные типы изделий объединены по определенным признакам в укрупненные группы. Таких групп шесть:

1 — вкладыши и некоторые близкие им типы (трапеции, сегменты, треугольники, прямоугольники и др.; вкладыши кукрекского типа и пластинки с притупленным ретушью краем); 2 — скребки; 3 — пластинки с приостряющей ретушью; 4 — пластинки с выемками и микровыемками; 5 — резцы и близкие им типы (пластинки со скошенным и притупленным

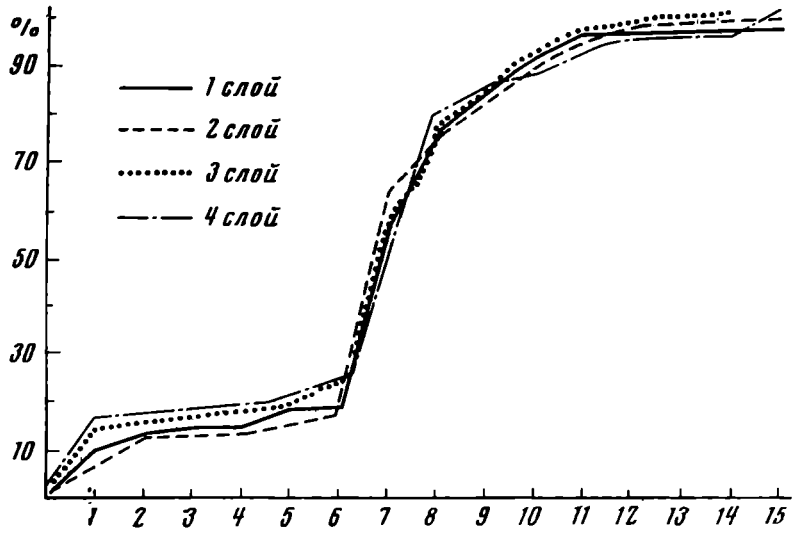


Рис. 2. Процентное соотношение различных категорий находок по слоям стоянки Фронтовое I

1 — трапеции и трапециевидные формы, *2* — сегменты, *3* — треугольники, *4* — прямоугольники, *5* — вкладыши кукрекского типа, *6* — пластинки с притупленным краем, *7* — скребки, *8* — пластины с приостряющей ретушью, *9* — пластинки с выемками, *10* — пластинки со скошенным краем, *11* — резцы, *12* — острия, *13* — наконечники стрел и дротиков, *14* — отжимники и отбойники, *15* — другие орудия

ретушью концом и др.); 6 — наконечники стрел, дротиков и близкие им типы, а также другие орудия (острия, отжимники и отбойники и др.) (табл. 7).

Е. Отходы кремневого производства: 1 — скол краевой; 2 — скол резцовый; 3 — скол треугольный; 4 — скол с нуклеуса; 5 — чешуйка; 6 — обломок (табл. 8).

Таблица 5

Слой	Типы			Всего
	1	2	3	
I	80	429	1140	1649
II	38	156	341	535
III	139	359	1376	1874
IV	9	27	38	74
Итого:	266	971	2895	4132

Таблица 6

Слой	Типы			Всего
	1	2	3	
I	287	861	177	1325
II	81	193	52	326
III	586	1410	355	2351
IV	32	34	2	68
Итого	986	2498	586	4070

Из дополнений к типологическому списку наиболее интересные результаты дали наблюдения над распределениями по слоям кремней с патиной и без патины (табл. 9), а также с разными типами ретуши на геометрических микролитах (табл. 10). Ретушь может быть подразделена на следующие типы: 1 — притупляющая, 2 — приостряющая, 3 — уплощающая, 4 — плоская, 5 — встречная и других, редко встречаемых в Крыму типов.

Историко-археологическая формулировка задачи. Для территории Крыма в эпоху перехода от мезолита к неолиту стоянка Фронтовое I может служить одним из опорных памятников, исследованных в известной мере комплексно. Естественно предположить, что в этот переходный период не могло не произойти определенных изменений в хозяйстве, быту,

Таблица 7

Слой	Группы						Всего
	1	2	3	4	5	6	
I	142	288	166	88	74	26	784
II	19	52	22	13	16	5	127
III	230	264	232	127	86	29	968
IV	11	18	11	1	7	2	50
Итого	402	622	431	229	183	62	1929

Таблица 8

Слой	Типы						Всего
	1	2	3	4	5	6	
I	80	43	121	33	211	247	735
II	24	10	25	9	34	143	245
III	133	51	175	83	312	110	864
IV	9	1	8	8	2	12	40
Итого	246	105	329	133	557	514	1884

технике производства и культуре древних жителей поселения. Несомненно, что подобные изменения в жизни человека прежде всего связаны с изменениями, происходящими в производстве. Находки, представленные в сводных и последующих таблицах, собственно, и отражают результаты этого процесса. Если факты, полученные при изучении распределений находок по слоям стоянки Фронтовое I, носят также не случайный, а закономерный характер, то они могут быть распространены и на другие синхронные памятники. И наоборот, имея аналогичные соотношения находок на других памятниках, время которых неизвестно, мы можем синхронизировать их с соответствующими слоями Фронтового I. Естественно, такие соотнесения правомочны только в пределах единого культурно-исторического района. Известно, что территория Крыма относительно невелика и в рассматриваемое время была в какой-то степени изолирована.

В данной работе рассматриваются только некоторые, наиболее выразительные группы изделий, представленные достаточными для статистической обработки сериями. Вместе с тем каждая из этих групп имеет конкретное историческое содержание и к каждой из них могут быть поставлены определенные культурно-исторические вопросы. Например, заметно изменение в соотношении количества и типов нуклеусов по слоям (табл. 4). Если на ранней стадии преобладают карандашевидные (тип 3) и усеченно-пирамидальные (тип 5), то затем доминируют призматические (тип 1) и пирамидальные (тип 4). Однако прежде чем объяснить это соотношение, нужно установить, не является ли оно результатом случайных причин.

Среди типов орудий (табл. 7) наиболее интересные наблюдения относятся к первой группе (вкладыши, трапеции, сегменты и др.). Известно, что эти орудия особенно ярко отражают специфику крымских микролитических комплексов. Например, трапеция со струганой спинкой, которая, как многие считают, характерна для развитого неолита Крыма, отсутствует во всех слоях, кроме верхнего. В свое время С. Н. Бибиков выделил сегменты с дугой, обработанной уплощающей ретушью, которые наряду с трапециями со струганой спинкой являются характерными для крымского неолита типами орудий[12]. А. А. Формозов несколько уточнил хронологическое место этих изделий и отнес появление таких сегментов к началу неолита, а трапеций — к последующему этапу, т. е. к развитому неолиту[13]. Эти утверждения могут быть проверены на материалах стоянки Фронтовое I. Упомянутые сегменты появляются здесь только во втором слое, в первом их количество еще более возрастает (рис. 2).

Таблица 9

Слой	С патиной	Без патины	Всего
I	361	4242	4603
II	267	997	1264
III	6065	253	6318
IV	184	72	256
Итого	6877	5564	12441

Таблица 10

Слой	Типы					Всего
	1	2	3	4	5	
I	25	50	17	10	8	110
II	4	7	5	0	1	17
III	125	34	6	0	9	174
IV	10	0	0	0	0	10
Итого	164	91	28	10	18	311

Количественное распределение по слоям пластин, пластинок и микропластинок (табл. 6) позволяет предположить, что со временем происходит микролитизация этого вида кремневых изделий. Такое предположение тоже может быть проверено статистически. Список подобных предположений можно было бы продлить, рассматривая каждую таблицу в отдельности. Здесь мы только отметим, что применительно к методам статистической обработки вопросы к каждой из перечисленных таблиц должны формулироваться так, чтобы на них можно было получить ответ: случайны или закономерны количественные изменения по слоям. Тогда эти вопросы могут быть сформулированы на языках статистических гипотез и проверены в строгой, математический форме. Перейдем к их рассмотрению.

Гальки и желваки. Распределение галек и желваков по слоям неравномерно. Чтобы убедиться в том, что здесь не действуют случайные причины, подвергнем испытанию статистическую гипотезу о случайном характере наблюдаемых различий. Проверку произведем по способу суммарного «хи-квадрата», по формуле (1). «Теоретические» частоты вычисляются так же, как это делалось при проверке гипотезы о распределении категорий. Вычислив все «теоретические» частоты, составим для наглядности табл. 11, где в каждой клетке имеется три числа. Первое — эмпирическая частота галек и желваков в слое; второе — «теоретическая» частота галек и желваков в предположении случайного характера различий по слоям; третье — разность между эмпирической и «теоретической»

[12] С. Н. Бибиков. К вопросу о неолите в Крыму. КСИИМК, IV, 1940, стр. 26—31.

[13] А. А. Формозов. Неолит Крыма и Черноморского побережья Кавказа. МИА, 102, 1962, стр. 117.

Таблица 11

Слой	Гальки	Желваки	Всего	Слой	Гальки	Желваки	Всего
	9	25	34		95	41	136
I	18,4	15,6	—	III	73,6	62,4	—
	—9,4	9,4	0		21,4	—21,4	0
	0	12	12		0	10	10
II	6,5	5,5	—	IV	5,4	4,6	—
	—6,5	6,5	0		—5,4	5,4	0

частотами. В последнем столбце табл. 11 представлены суммы эмпирических частот и суммы их разностей с теоретическими частотами.

Вычисляем теперь значение χ^2 по формуле (1)

$$\chi_I^2=4,8+5,6=10,4$$
$$\chi_{II}^2=6,5+7,7=14,2$$
$$\chi_{III}^2=6,2+7,3=13,5$$
$$\chi_{IV}^2=5,4+6,3=11,7$$
$$\chi^2=49,8$$

Если осталось неясным, как получились слагаемые, то напомним, что по формуле (1) $-9,4^2 : 18,4 = 4,8$; $9,4^2 : 15,6 = 5,6$; $-6,5^2 : 6,5 = 6,5$; $6,5^2 : 5,5 = 7,7$ и т. д.

Данная таблица имеет $(2-1) \cdot (4-1) = 3$ степени свободы, т. е. число строк минус одна строка, умноженное на число столбцов минус один столбец. Значение $\chi^2_{0,01}$ для 3 степеней свободы равно 11,3. Эмпирический χ^2 значительно больше табличного, т. е. выполняется условие $\chi^2 > \chi^{20}_{0,1}$. Следовательно, гипотеза о случайных различиях отвергается.

Из распределения галек и желваков по слоям (табл. 1) видно, что со временем процент их, а также крупных обломков кремня уменьшается. По-видимому, это можно объяснить постепенной интенсификацией использования кремневого сырья, в результате чего количество галек и желваков уменьшилось.

В III слое обнаружено два скопления кремневых галек, желваков и крупных обломков кремня, насчитывающие 96 предметов. Такие находки достаточно редки для мезолита, а также предшествующих эпох. Наиболее известной находкой подобного рода, отнесенной к мезолиту, является небольшой клад кремней, обнаруженный в 1935 г. в Шан-Коба С. Н. Бибиковым [14]. Для неолита подобные находки уже достаточно частое явление. Каменные и кремневые склады эпохи неолита описаны в работах В. В. Федорова [15] и Л. Я. Крижевской [16]. Кремневый склад и клад, обнаруженные на стоянке Долгое, упоминает В. П. Левенок [17]. О десяти кладах кремневых орудий на территории СССР сообщает А. А. Формозов [18]. Находки на стоянке Фронтовое I целесообразнее назвать «складом», так как термин «клад» чаще применяется к готовым орудиям или полуфабрикатам в виде пластин. По данным петрографа В. Ф. Петруня, кремневое сырье было принесено на стоянку, и именно из такого сырья изготовлялись все

[14] С. Н. Бибиков. Позднейший палеолит Крыма. «Материалы по четвертичному периоду СССР», 2, М.— Л., 1950, стр. 119.

[15] В. В. Федоров. К вопросу о «кремневых складах» в неолитическое время. МИА, 39, 1953, стр. 286.

[16] Л. Я. Крижевская. К вопросу о производстве каменных орудий у неолитических племен Приангарья. «Вопросы истории Сибири и Дальнего Востока», Новосибирск, 1961, стр. 245—254.

[17] В. П. Левенок. Ранненеолитическая стоянка у с. Долгое на Верхнем Дону. КСИА АН СССР, 92, 1963, стр. 80.

[18] А. А. Формозов. Клады каменных орудий на территории СССР. «Archeologičke rozhledy», X, 1958, 5, стр. 637—645.

найденные на поселении кремневые изделия. Чтобы кремень не потерял своих технологических качеств, он был слегка присыпан грунтом, а затем по каким-то причинам человек не смог им воспользоваться. Кремень, входящий в состав складов, был скорее всего принесен на поселение его обитателями для их непосредственных нужд и вряд ли был продуктом обмена между мезолитическими коллективами, хотя последнее и не исключено. Именно как продукты обмена интерпретируют почти все перечисленные авторы орудия и их полуфабрикаты, найденные в кладах и в складах, датированных эпохой неолита.

Нуклеусы. Если проверку гипотезы о случайном характере различий в распределении нуклеусов по слоям осуществить по той же схеме, т. е. по формуле (1), то окажется, что некоторые «теоретические» частоты имеют значение меньшее, чем 3. В то же время известно, что данный критерий работает безупречно, лишь когда отдельные «теоретические» частоты имеют значения не менее 4. У нас же есть «теоретические» частоты 1,41 (I слой), 0,68 (II слой), 0,52 (IV слой). Поэтому, строго говоря, при анализе подобных распределений пользоваться критерием «хи-квадрат» нельзя, хотя в ряде случаев наблюдения, полученные таким образом, могут оказаться достоверными [19]. Однако можно выйти из положения, рассматривая не четыре слоя раздельно, а две группы слоев по два слоя в каждой: I—II и III—IV. Такая процедура «укрупнения» слоев не будет выглядеть искусственным «насилием» над материалом. При раскопках установлено, что IV и III слои относятся к эпохе мезолита, на стыке между III и II слоями наблюдается переход к неолиту, в то время как I слой носит явно неолитический облик. Поэтому не только в случае с нуклеусами, но и везде, где «теоретические» частоты окажутся недостаточно большими ($\bar{P}<4$), можно производить вычисления по группам слоев. Тогда же, когда $\bar{P}$ достаточно велики, можно осуществлять проверку гипотезы по всем четырем слоям.

Рассмотрим два распределения нуклеусов

Слои	P_1'	P_2'	P_3'	P_4'	P_5'	P_6'	P_7'	n'
I — II	16	8	3	14	6	1	4	52
	P_1''	P_2''	P_3''	P_4''	P_5''	P_6''	P_7''	n''
III—IV	24	5	13	21	23	5	5	96

Вычислим χ^2 для двух эмпирических распределений неравного объема по формуле (2). Схему вычисления см. в табл. 12.

$$\chi^2 = \frac{52592}{52 \cdot 96} = 10{,}53.$$

По способу В. И. Романовского $\dfrac{\chi^2 - f}{\sqrt{2f}} = \dfrac{10{,}53 - 6}{\sqrt{12}} = 1{,}3,$

что меньше 3. Таким образом, гипотезу о случайном характере различий в распределениях нуклеусов по группам слоев отвергнуть оказалось невозможно [20].

Полученные данные хорошо согласуются с археологическими наблюдениями над техникой расщепления кремня. Есть основания предполагать, что уже в мезолите Крыма были в основном освоены способы расщепления кремня, сохранившиеся и в неолите. Поэтому выглядит вполне есте-

[19] В. Ю. Урбах. Ук. соч., стр. 222. Между прочим, если имеется достаточно большое количество классов (у нас их 7), то, как показал Б. Л. Ван дер Варден, «теоретическая частота» может быть и меньше 3, если число степеней свободны более 2 (см. Б. Л. Ван дер Варден. Математическая статистика. М., 1960, стр. 286).

[20] Проверка гипотезы по формуле (1), т. е. в том случае когда $\bar{P}$ получается намного меньше 4 (см. сн. 19), дала значение χ^2 для 18 степеней свободы, равное 32, 33, при табличном значении 34,8, т. е. все равно гипотезу отвергнуть нельзя.

ственным тот факт, что в соотношении типов нуклеусов, относящихся к мезолитическим и неолитическим слоям, существенных различий не наблюдается.

Отщепы. Поскольку отщепы во всех четырех слоях представлены вполне достаточными для статистической обработки количествами, значение «хи-квадрата» вычислим по формуле (1)[21]: $\chi^2 = 58{,}07$, что значительно

Таблица 12

$P'n''$	$P''n'$	$P' + P''$	$(P'n'' - P''n')^2$	$\frac{(P'n'' - P''n')^2}{P' + P''}$
1536	1248	40	82 944	2073
768	260	13	258 064	19 851
288	676	16	150 544	9409
1344	1092	35	63 504	1814
576	1196	29	384 400	13 255
96	260	6	26 896	4482
384	260	9	15 376	1708

$$\sum \frac{(P'n'' - P''n')^2}{P' + P''} = 52592$$

превышает табличное значение $\chi^2_{0,01}$ для 6 степеней свободы, равное 16,8. Гипотеза о случайных различиях надежно отвергается. Наблюдается резкое повышение доли отщепов при переходе от III ко II слою. Это факт может свидетельствовать о некоторых различиях в потребностях кремневых заготовок, т. е. что ведущими типами в неолите становятся отщепы, а не пластины, как это было в мезолите.

Пластины, пластинки, микропластинки. Поскольку для каждого слоя выборки вполне представительны, нет необходимости объединять слои, и проверку значимости различий можно производить по всем четырем слоям. Вычисление критерия производится также по формуле (1): $\chi^2 = 33{,}45$. Критическое значение «хи-квадрата» для 6 степеней свободы равно 16,8. Наш результат значительно превышает табличное значение. Нулевая гипотеза отвергается. Следовательно, различия в соотношении пластин, пластинок и микропластинок по слоям не связаны со случайными причинами. Однако следует обратить внимание на особое положение данных по IV слою. Если из общего значения χ^2 вычесть то, что дал IV слой (22,23), то остаток при соответственно уменьшенном числе степеней свободы не покажет значимых различий по остальным слоям. Этот факт заслуживает специального рассмотрения. Проверка этой же гипотезы по укрупненным слоям (формула 2) дает результат $\chi^2 = 7{,}58$. Это значение лежит между $\chi^2_{0,01} = 9{,}21$ и $\chi^2_{0,05} = 5{,}99$, т. е. данных недостаточно для того, чтобы с вероятностью 0,99 отвергнуть гипотезу. Причина, по-видимому, в малочисленности находок в IV слое, в результате чего доли отдельных типов могут колебаться сильнее, чем в остальных слоях. Возможно также и то, что изменения в составе пластинчатых сколов происходили на переходе от IV к III слою и от II к I, а в период III—II слоя эта изменчивость почти не прослеживается. Наибольшую ясность в этот вопрос внесли бы дополнительные раскопки. Можно предположить, что при дальнейших раскопках доли разных типов пластин по IV слою немного изменятся.

Пластины, пластинки и микропластинки представляют собой один из важнейших видов заготовок для орудий. Результаты изучения этих изде-

[21] В целях экономии места схемы вычислений в дальнейшем тексте опущены. В каждом случае произведена проверка и по формуле (2), т. е. по «укрупненным» группам слоев (I—II, III—IV). Результаты везде согласуются, а читатель может их проверить, пользуясь исходными данными и формулами.

лий под микроскопом по методу С. А. Семенова показали, что они могли использоваться в обиходе и без вторичной обработки, причем какой-либо четкой функциональной специализации в употреблении пластин, пластинок и микропластинок без вторичной обработки не наблюдается. По-видимому, не требует специального доказательства утверждение о том, что по мере совершенствования той или иной отрасли производства орудия приобретают все большую специализацию, поэтому, наоборот, если мы наблюдаем неспециализированные орудия, можно говорить об относительно менее развитом производстве. Преобразуем частоты, представленные в табл. 7, в проценты (табл. 13) и построим по этим данным график (рис. 3). На графике явно прослеживается тенденция к уменьшению во времени доли крупных пластин и возрастание долей пластинок и микропластинок, т. е. наблюдается некоторая микролитизация кремневой индустрии, что хорошо согласуется как с теоретическими представлениями о прогрессивных тенденциях в технологии кремневых орудий, так и с упоминавшимися выше экспериментальными наблюдениями по методу С. А. Семенова [22].

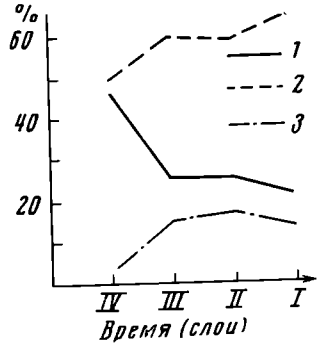


Рис. 3. Количество пластин (*1*), пластинок (*2*) и микропластинок (*3*), в %

Группы орудий. Проверяем гипотезу о значимости различий между группами орудий по слоям, используя формулу (1): $\chi^2 = 36{,}56$, что превышает табличное значение $\chi^2_{0.01}$ для 15 степеней свободы, равное 30,58. Следовательно, гипотеза отвергается. Тот же результат получается и при

Таблица 13

Слой	Типы пластин			Всего
	1	2	3	
I	21,7	65,0	13,3	100%
II	25	59	16	100%
III	25	60	15	100%
IV	47	50	3	100%

проверке гипотезы по формуле (2), по укрупненным группам слоев, $\chi^2 = 25{,}72$ для 5 степеней свободы. Напомним, что, по археологическим наблюдениям, на стыке III и II слоев Фронтового I наблюдается переход от мезолита к неолиту [23]. Определенные различия между слоями фиксируются по различным показателям при изучении фаунистических остатков и по результатам палинологических анализов, а также в какой-то мере по стратиграфическим наблюдениям и петрографической оценке кремневых находок [24]. Получив заключение о неслучайном характере различий в соотношении типов орудий по слоям, можно попытаться объяснить всю систему известных нам фактов.

Рассмотрим возможные причины, объясняющие изменения в соотношении различных групп кремневых орудий по двум парам слоев (рис. 2).

---

[22] С. А. Семенов. Первобытная техника. МИА, 54, 1957; его же. Развитие техники в каменном веке. Л., 1968.

[23] Л. Г. Мацкевой. Мезолитические стоянки Восточного Крыма... стр. 45.

[24] Согласно в основном неопубликованным материалам И. Г. Пидопличко, Г. А. Пашкевич, В. Ф. Петруня и других специалистов. Авторы искренне признательны исследователям за возможность воспользоваться их данными.

Так, уменьшение «удельного веса» вкладышей со вторичной обработкой может быть объяснено двумя причинами: 1 — уменьшением потребности в них, вызванным определенными изменениями в хозяйственной деятельности жителей этого поселения; 2 — переходом к употреблению в качестве вкладышей пластинок без вторичной обработки.

Отмечается некоторое увеличение процента скребков и близких к ним типов кремневых орудий. Причиной этому могло быть повышение качества обработки шкур животных, что, естественно, требовало значительного увеличения количества скребков в обиходе. Уменьшается процент пластинок с приостряющей ретушью. По-видимому, здесь действуют те же причины, которые повлияли на уменьшение процента вкладышей со вторичной обработкой. Что касается пластинок с выемками, резцов и всех остальных типов кремневых орудий со вторичной обработкой, то их соотношение в общем почти не меняется. Скорее всего это связано с узкой функциональной специализацией таких орудий, которая была стабильной в течение длительного времени.

Отходы кремневого производства. Проверка по укрупненным группам слоев, т. е. по формуле (2), надежно отвергает гипотезу о случайном характере различий. $\chi^2 = 174{,}1$ для 5 степеней свободы. В данном случае различия и интуитивно настолько очевидны (табл. 8), что статистическая проверка может быть выполнена только в порядке «перестраховки».

«Удельный вес» отходов производства по отношению к другим находкам в слоях Фронтового I остается почти неизменным, в пределах 14—19%. Более наглядны изменения по группам. Так, техника снятия краевого скола была наиболее распространена в IV слое, где на краевые сколы приходится 22,5% всех отходов производства, затем в I и II слоях количество краевых сколов уменьшается более чем в два раза. Процент резцовых сколов резко изменяется лишь в IV и III слоях (соответственно 2,5 и 5,9%), затем становится достаточно стабилен в пределах 4,1—5,8%. Треугольные сколы, оставаясь примерно на одном уровне в IV и III слоях (20% отходов производства), уменьшаются в процентном отношении в два раза во II слое, а затем их «удельный вес» несколько возрастает.

Большие колебания происходят с процентным соотношением сколов с нуклеусов. По данным многих исследователей, такие сколы («оживления») как прием подготовки площадки нуклеусов, характерны для позднего и позднейшего палеолита и отнюдь не типичны для более поздних эпох [25]. Их нахождение в отдельных памятниках более позднего времени свидетельствует о палеолитических традициях в обработке кремня [26]. В комплексах Фронтового I этот факт выступает весьма наглядно. На ранних этапах, особенно в IV слое, где многие кремневые находки напоминают позднепалеолитические, 20% всех отходов кремневого производства составляют поперечные сколы с нуклеусов. Затем в III слое таких сколов 9,5 и во II — только 3,6%. В I слое их процент несколько возрастает (4,5%). Таким образом, для Фронтового можно констатировать на примере поперечных сколов с нуклеусов изживание палеолитических традиций в обработке кремня.

Процентное соотношение чешуек в комплексах позволяет предполагать, что наименьшее количество кремня на вскрытой площади обрабатывалось в период накопления IV слоя, а наибольшее — III. Значительные колебания отмечены и в количестве обломков. Видимо, значительный процент обломков во II слое, как и наивысший «удельный вес» отходов производства, наряду с наименьшим на стоянке процентом кремневых орудий и другие факты свидетельствуют о том, что в это время у жителей стоянки были наименьшие затруднения с кремневым

[25] М. Я. Рудинський. Досліди в Журавці. «Антропологія», 1929, 2, стр. 140—151; С. Н. Бибиков. Раннетрипольское поселение Лука-Врублевецкая на Днестре. МИА, 38, 1953.

[26] С. Н. Бибиков. Раннетрипольское поселение..., стр. 103.

сырьем. Возможно, в этот период техника обработки орудий на стоянке переживает определенный спад после значительных достижений времени III слоя.

Типы ретуши. Выборки по каждому слою непредставительны. Поэтому рассмотрим группы слоев I—II и III—IV, как это уже было при рассмотрении нуклеусов и других предметов, т. е. по формуле (2) $\chi^2 = 85{,}9$, что значительно выше табличного значения $\chi^2_{0{,}01}$ для 4 степеней свободы. Гипотеза отвергается.

Если вычисления производятся вручную, то иногда для избежания операций с очень большими цифрами, которые получаются в промежуточных вычислениях по формуле (2), уместно заменить частоты процентами. Формула (2) путем тождественных преобразований превращается в следующую:

$$\chi^2 = \frac{n'n''}{100} \Sigma \frac{(P'\% - P''\%)^2}{P'\%n' + P''\%n''}. \qquad (5)$$

Тогда χ^2 для распределений по типам ретуши (табл. 10) вычисляется следующим образом:

Таблица 14

$P'\%$	$P''\%$	$P'\% - P''\%$	$P'\% \cdot n'$	$P''\% \cdot n''$	$\frac{(P'\% - P''\%)^2}{P'\%n' + P''\%n''}$
22,83	73,33	50,5	2550,25	16392,13	0,155
44,88	18,47	26,41	697,48	9098,24	0,077
17,32	3,26	14,06	197,68	2799,48	0,071
7,87	0	7,87	61,93	999,49	0,062
7,08	4,89	2,19	4,79	1798,92	0,003
99,98	99,95				0,368

$$\chi^2 = \frac{0{,}368 \cdot 23368}{100} \approx 85{,}99, \text{ т. е. то же, что и по формуле (2).}$$

При таком значении χ^2 нулевая гипотеза надежно отвергается. Следовательно, и в распределении типов ретуши по двум группам слоев различия неслучайны.

В настоящее время большинством исследователей крымского мезолита и неолита подчеркивается, что отдальные типы геометрических микролитов, их обработка являются достаточно стойким хронологическим показателем[27]. Так, трапеция со струганой спинкой всеми безоговорочно относится к неолиту. Геометрические микролиты, покрытые крутой притупляющей ретушью, свойственны мезолиту, хотя и отмечаются в Крыму и в более позднее время. К сожалению, почти полностью отсутствуют подсчеты процентного соотношения разных типов ретуши, которой обработаны геометрические микролиты на крымских стоянках. Хотя некоторыми авторами и упоминается такой промежуточный тип ретуши, как приостряющая, однако значения ему почти не придается. А между тем в настоящее время уже совершенно ясно, что несмотря на то, что иногда на достаточно поздних памятниках отмечаются все известные нам типы ретуши, на ранних памятниках такие явления не прослежены. Кроме того, уже намечаются некоторые закономерности в процентных соотношениях остальных видов ретуши для определенных эпох. На стоянке Фронтовое I, которую в этом плане можно считать

[27] С. Н. Бибиков. К вопросу о неолите..., стр. 26—31; Д. А. Крайнов. Пещерная стоянка Таш-Аир I как основа для периодизации послепалеолитических культур Крыма. МИА, 91, 1960, стр. 81; А. А. Формозов. Неолит Крыма....., стр. 103.

типичным крымским памятником, очень хорошо видны эти закономерности. Так, если на раннем этапе (IV слой) притупляющей ретушью обработано 100% геометрических микролитов, то уже на следующем этапе (III слой) картина меняется. Трапеций с притупляющей ретушью уже только 75,7%, а сегментов — 55,2%; приостряющей ретушью обработано соответственно 15,9 и 34,2% всех трапеций и сегментов комплекса. В III слое отмечено и четыре трапеции с уплощающей ретушью (0,4% орудий слоя). Такие изделия в Крыму характерны для последующей эпохи — перехода к неолиту. Их нахождение в слое тарденуазского времени может быть случайностью либо показателем зарождения в тарденуазское время новых форм обработки геометрических микролитов. Как известно, несколько таких изделий зафиксировано и в гроте Мурзак-Коба [28], культурные отложения которого датируются всеми исследователями донеолитическим временем. На последующем этапе (II слой) видно дальнейшее развитие тенденции к плоской сострупивающей ретуши. Притупляющей ретушью обработано уже только 36,4% трапеций, приостряющей — 27,3 и 66,7% сегментов. Ретушью уплощающей, частично заходящей на спинку, обработано уже 27,3% трапеций и 33,3% сегментов. И на последнем этапе (I слой) отмечены трапеции со струганой спинкой, хотя они и не представлены преобладающей серией (10 изделий, 11,9%).

Таким образом, процентное соотношение отдельных типов ретуши, как нам представляется, может стать хорошим ориентиром для уточненной датировки, естественно, при наличии хорошо выраженных серий.

Патинизация. Поскольку у нас всего два альтернативных класса: «с патиной» и «без патины», составим так называемые альтернативные распределения или, как еще говорят, таблицу «2×2».

Таблица 15

Слой	С патиной	Без патины	Всего
III—IV	a = 628	b = 5239	a + b = 5867
I—II	c = 6249	d = 325	c + d = 6574
	a + c = 6877	b + d = 5564	n = 12 441

Значение χ^2 для двух альтернативных распределений вычисляется по формуле:

$$\chi^2 = \frac{(|ad - bc| - n/2)^2 n}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}. \qquad (6)$$

Значения a, b, c, d, n указаны в табл. 15. Прямые скобки, в которые взята разность $|ad - bc|$, обозначают «по абсолютной величине», так как разность может получиться отрицательной.

$$\chi^2 = \frac{(|628 \cdot 325 - 5239 \cdot 6249| - 12441 : 2)^2 \cdot 12441}{5867 \cdot 6574 \cdot 6877 \cdot 5564} \approx 8{,}845,$$

что существенно превышает граничный уровень, следовательно, гипотеза о случайных причинах различий в распределениях предметов с патиной и без патины по слоям отвергается.

В III слое процент кремней с патиной возрастает по сравнению с предыдущим комплексом на $^1/_3$, достигая 95,9% (табл. 9). Обычно же наблюдается обратное явление, когда процент патинизированных кремней по мере омоложения слоев уменьшается. Возможно, здесь отрази-

[28] Фонды МАЭ, коллекции № 4781 и 5458 (1969 г.)

лась специфичность природных условий, в которых находились культурные слои, их сохранность, возможно, увеличение и уменьшение солнечной активности в определенные периоды. Увеличение в 1,5 раза процента патинизированных кремней в верхнем слое по сравнению с нижним прослежено Г. А. Бонч-Осмоловским в гроте Киик-Коба [29]. Во II и особенно в I слое процент патинизированных кремней во Фронтовом I снижается, достигая вначале 21,1% (II слой) и 7,8% в I слое. Нам представляется, что такие резкие колебания могут быть и хронологическими показателями и в какой-то мере свидетельствуют о климатических изменениях, а также о различных условиях залегания материала.

Узкий специалист по каменному веку Крыма, дочитав статью, отметит, что основные культурно-исторические выводы, данные в форме интерпретации результатов математических расчетов, не отличаются какой-либо особой новизной и тем более не являются неожиданными. По-видимому, многие из них могли бы быть сделаны интуитивно, без привлечения статистического аппарата. Это может повлечь вполне естественный вопрос: зачем же нужно было так усложнять традиционную процедуру изучения кремневых изделий, найденных в ходе раскопок стоянки? Если бы изучение рассмотренного выше материала шло обычным традиционным путем, читателю пришлось бы принимать на веру все утверждения авторов. Если бы не было доказано неслучайное различие в распределении находок по слоям, можно было бы усомниться в том, что различия действительно существуют. Это же относится и ко всем классам находок, которые выше рассмотрены. Таким образом, основной смысл данного исследования в том, что оно может быть проверено читателем в любом звене, без обязательного обращения к исходному материалу. Иными словами, результаты, полученные нами, воспроизводимы. Как известно, воспроизводимость результатов является одним из важнейших условий, которым должно удовлетворять всякое научное исследование.

Для отдельных, разрозненных фактов и наблюдений всегда можно подобрать похожие на них факты и наблюдения. Для серийных данных это сделать намного труднее, особенно если сериации сравниваются по правилам статистики. Еще В. И. Ленин отмечал, что «в области явлений общественных нет приема более распространенного и более несостоятельного, как выхватывание *отдельных* фактиков, игра в примеры» [30]. Эту мысль на конкретном археологическом материале проиллюстрировал в свое время Г. А. Бонч-Осмоловский [31].

ПРИЛОЖЕНИЕ

При сравнении больших по объему комплексов, вычисление критерия «хи-квадрат» затрудняется громоздкими арифметическими операциями, которые при работе «вручную» связаны с неизбежными ошибками. Поэтому целесообразно воспользоваться прилагаемой машинной программой, составленной М. Р. Бутягиным на языке АЛГОЛ и реализованной на вычислительной машине БЭСМ-3М.

```
begin integer l; read (l);
begin integer k, m, n; real s, a;
integer array t, d (1 : l); read (t, d);
m := n := 0; for k := 1 step 1 until l do
begin n := n + t (k);
m := m + d (k); end;
a := 1/(m×n); s := 0;
for k := 1 step 1 until l do
s := s + ((n×d (k) − m×t (k))↑2)/(t (k) + d (k));
s := s × a; print (s, t, d) end end
```

[29] Г. А. Бонч-Осмоловский. Палеолит Крыма. Грот Киик-Коба I. М.— Л., 1940, стр. 48.

[30] В. И. Ленин. Статистика и социология. Полн. собр. соч., т. 30, М., 1962, стр. 350.

[31] Г. А. Бонч-Осмоловский. Грот Киик-Коба, стр. 13.

L. G. Matskévoï, Ia. A. Scher

SUR LA METHODE DE COMPARAISON DE LA DISTRIBUTION DES TROUVAILLES DE MASSE SUIVANT LES NIVEAUX DE FOUILLE

(A partir des matériaux provenant du campement de Frontovoïé I)

Résumé

Dans l'ouvrage est relatée l'analyse quantitative de la distribution des trouvailles de masse suivant quatre niveaux de civilisation du mésolithique et du néolithique sur le campement de Frontovoïé I (Crimée orientale). En partant de la classification des industries microlithiques (mésolithique — néolithique) de Crimée, proposée par les auteurs (Archéologie soviétique, 1971, 1), les ensembles des niveaux de civilisation sont divisés en catégories (regroupant les types) et types. Pour définir la valeur significative des variations entre les classes de trouvailles provenant des niveaux d'habitation, dans l'ouvrage est utilisé le critère de K. Pirson — χ^2. Les résultats de l'analyse ont amené à la constatation que les variations dans les ensembles de trouvailles de silex provenant des niveaux d'habitation de Frontovoïé I, ont une valeur significative pour tous les ensembles et toutes les classes d'industries, sauf pour les nucléus. Donc, la distribution des trouvailles (sauf les nucléus) suivant les niveaux sur le campement de Frontovoïé I n'est point aléatoire mais tout à fait légitime, et elle peut être étendue sur d'autres sites datant de la même époque. Et inversement, étant donnée les corrélations entre les trouvailles provenant des sites dont la datation n'est pas établie, nous pouvons les synchroniser avec les niveaux correspondants de Frontovoïé I. Il est évident que de telles mises en corrélation ne sont valables que dans le cadre de la région historico-culturelle unique. Les données de l'analyse mathematico-statistique viennent consolider les résultats de l'examen morphologique, technologique et fonctionnel. Elles permettent, avec la certitude plus grande, de différencier et de dater l'épaisseur des sédiments culturelles démembrée en partant des données archéologiques, géologiques, paléozoologiques et paléobotaniques.

Публикации

О. Н. БАДЕР, Л. В. КОЛЬЦОВ

МЕЗОЛИТИЧЕСКИЕ СТОЯНКИ БЛИЗ ГОРОДА КАЛИНИНА

В 1947—1955 гг. в окрестностях г. Калинина краеведом-археологом Ф. И. Ивановым был собран значительный кремневый материал, характеризующий одну из древнейших страниц первобытной истории Верхнего Поволжья. Указанные местонахождения (14 пунктов), по-видимому, представляют собой небольшие мезолитические, частью позднемезолитические и ранненеолитические, стоянки. В Верхнем Поволжье они были изучены очень слабо, что придало открытиям Ф. И. Иванова [1] большой научный интерес.

Упомянутые стоянки отстоят от современного русла Волги на расстоянии от нескольких сот метров до нескольких километров и расположены на высоте 10—12 *м* над нормальным уровнем Волги (до подъема воды в «Московском море»). При этом наиболее архаичные стоянки с хорошо выраженным микролитическим характером инвентаря располагаются на 13—18-метровой песчаной террасе (не ниже ее); стоянки же более поздние, с преобладанием макролитических черт, занимают обычно 10—12-метровую террасу.

Все эти новые памятники каменного века, появившиеся в результате систематически проведенных поисков, значительно обогатили археологическую карту берегов Волги в этом районе, составленную экспедицией ГАИМК в зоне строительства канала Москва — Волга [2]. В 1956 г. разведки были продолжены Ф. И .Ивановым.

Весь материал сборов 1947—1954 гг. на указанных стоянках был передан Ф. И. Ивановым Музею антропологии Московского университета, где мы и имели возможность с ним познакомиться.

Представляя поверхностные сборы, материал этот может не всегда точно характеризовать те памятники, с которых он происходит, но общий облик его безусловно мезолитический. Таким образом, создалась возможность увеличить число исследованных мезолитических памятников Верхнего Поволжья, представленных до этого единицами [3].

Ознакомившись со сборами Ф. И. Иванова, О. Н. Бадер предпринял в 1955 г. обследование семи из открытых стоянок, материал с которых казался наиболее близок мезолитическому (рис. 1) [4].

---

[1] Рукописи Ф. И. Иванова: 1) Калининские мезолитические стоянки, 2) Калининская стоянка раннего неолита, хранятся в архиве Института антропологии МГУ.

[2] О. Н. Бадер, М. В. Талицкий, А. В. Збруева, Т. С. Пассек, М. А. Елизарова, М. А. Бадер. Археологические памятники зоны Москвы – Волгострой. Сб. «Археологические работы ГАИМК на новостройках». 1. ИГАИМК, 109, 1935; О. Н. Бадер. Краткий очерк археологических работ в зоне канала имени Москвы. МИА. 13. 1950.

[3] О. Н. Бадер и М. В. Воеводский. Стоянки родового общества на Верхней Волге. Сб. «Археологические работы ГАИМК на новостройках». М.: П. Н. Третьяков. Эпипалеолитические поселения Скнятинских дюн. МИА, 13, 1950.

[4] В обследовании приняли участие Ф. И. Иванов, директор Калининского областного краеведческого музея А. М. Румянцева, студенты-археологи Московского университета С. Н. Астахов, Л. В. Кольцов и Е. Н. Черных, группа студентов-историков Калининского педагогического института во главе с доцентом института В. С. Тарасенко и группа учащихся Калининской средней школы № 9.

Материалы этих сборов также переданы в Музей антропологии МГУ.

Приводим результаты обследования памятников в порядке их расположения снизу вверх по течению Волги.

Лукинская стоянка. Находится на правом берегу Орши, прямо против расположенной на ее левом берегу дер. Лукино. Начинается от юго-восточного конца Татарского поселка и тянется вдоль берега в сторону кладбища. Расположена в своей северо-западной части (рис. 2, *а*) на 5—6-метровой первой надпойменной террасе, подмываемой р. Оршей и обнаруживающей на обнажениях песчаное строение; юго-восточная часть стоянки слабо возвышается над северо-западной, занимая оконечность по-

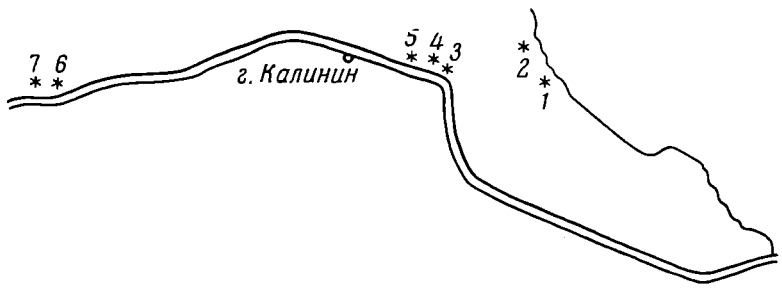


Рис. 1. Схема расположения мезолитических стоянок в окрестностях Калинина

1 – Лукино; *2* – Пищалкино; *3* – местонахождение у поста бакенщика; *4* – Силикатозаводские стоянки; *5* – стоянка Бузун: *6* – Дмитровское II; *7* – Дмитровское I

логой песчаной гряды, уходящей на юго-запад, в сторону от реки, где начинается сосновый лес.

Здесь Ф. И. Ивановым собрано около 150 осколков, отщепов, пластин и несколько орудий, главным образом скребков.

Во время обследования 1955 г. нами дополнительно был собран подъемный материал и вскрыто 5 пробных участков. Подъемный материал на разрушенной поверхности вдоль дороги встречается редко, так же как и на береговом обнажении, но все же позволяет ориентировочно определить протяжение стоянки более чем на 150 *м* вдоль реки (рис. 2, *а*). Пробные участки IV (2×2 *м*) и V (1×1 *м*) не дали материала, но присутствие его в участке III (2×2 *м*) позволяет считать ширину стоянки равной в настоящее время не менее 40 *м*. Таким образом, культурные остатки на стоянке занимают площадь около 5000 $м^2$ при слабой насыщенности слоя, что показало и залегание их в слое участков II (3×2 *м*) и III (2×2 *м*).

Наиболее богатым оказался участок I (6×4,5 *м*), расположенный близ Татарского поселка в северо-западной, наименее разрушенной части стоянки. Здесь была обнаружена древняя продолговатая впадина, заполненная культурными остатками (рис. 2, *б*)..

Зафиксированная здесь последовательность слоев типична для всех трех пробных участков с культурными остатками. Сверху до глубины 5—10 *см* лежит почвенный, песчаный, серый слой, содержащий и культурные остатки; далее идет песок коричневый, сероватый, иногда с угольками и зольными пятнами, содержащий основную часть культурных остатков, имеющий толщину в среднем всего 10—20 *см*; его подстилает желтый стерильный песок без находок. Возможно, часть покровных отложений уничтожена в недавнем прошлом.

Участок I раскапывался последовательными слоями по 10 *см* каждый с соответствующим подразделением находок, что позволило детальнее изучить и зафиксировать упомянутую впадину. Она имеет вытянутую подчетырехугольную форму (рис. 2,*б*) размерами 4 × 2 *м* и котлообразное

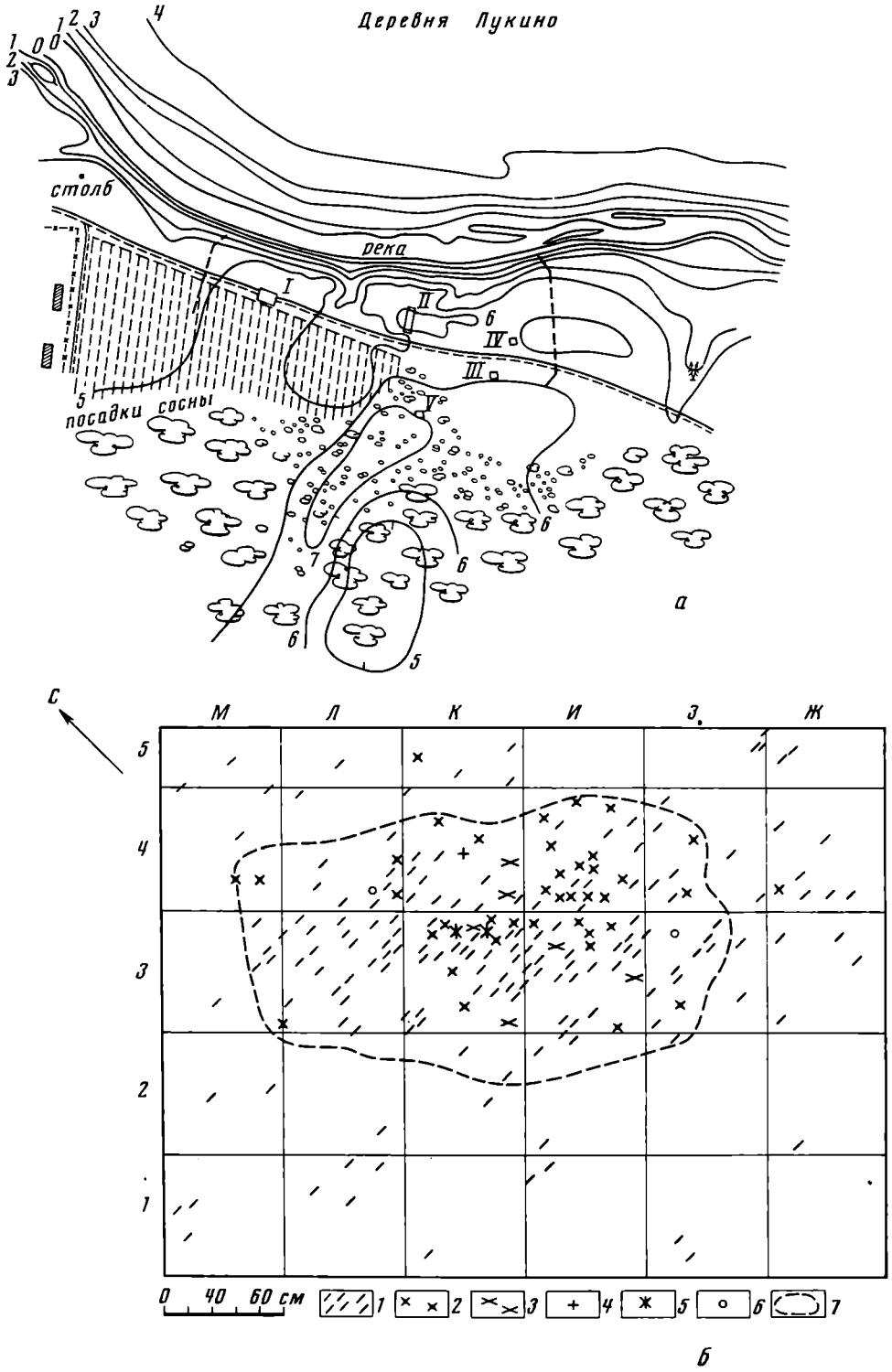


Рис. 2. Стоянка Лукино

а – план; *б* – раскоп I, план жилой впадины. I–IV – шурфы. Глубина залегания предметов: *1* – от 0 до 10 *см*; *2* – от 10 до 20 *см*; *3* – от 20 до 30 *см*; *4* – от 30 до 40 *см*; *5* – от 40 до 45 *см*; *6* – законченные орудия; *7* – очертания ямы

дно глубиной 45 *см* от поверхности. Очертания ее нечетки; в юго-западной части они были проведены по расцветке слоев, в северо-восточной — по цвету и распространению культурных остатков на глубине от 10 до 40 *см*.

Впадина была заполнена серо-коричневым песком с угольками и зольными пятнами, но выраженного очага не имела. Над ней и в ней до глубины 45 *см* обнаружено значительное количество кремневых отщепов, кусков, ножевидных пластинок, среди них отбойник и один концевой скребок на удлиненном отщепе.

Возможно, перед нами древняя жилая яма, быть может, центральная часть временного наземного жилища с каким-то легким перекрытием. Следует отметить, что вполне аналогичные ямы были исследованы на мезолитических стоянках Елин Бор на Оке [5] и Огурдинской на Каме [6].

Собранный при обследовании материал состоит из кремневых кусков, осколков, отщепов, ножевидных пластинок и нескольких законченных орудий, всего числом свыше 280 предметов. К этой коллекции Ф. И. Иванов присоединил материал, собранный им на стоянке летом 1955 г.[7].

Таким образом, коллекция, собранная на стоянке, состоит из 404 предметов (в том числе 15 орудий, 2 нуклевидных куска, 3 отбойников, 2 ребристых пластин, 109 ножевидных пластинок, 130 отщепов, 147 осколков). Материалом для изготовления орудий послужил розовато-лиловый старицкий меловой кремень и коричневый валунный кремень. Найден один конический нуклеус от ножевидных пластин.

Наиболее многочисленную группу орудий составляют скребки (6 экз.). Все они концевые (3 из них на платинках и 3 — на отщепах). Рабочие края обычно выпуклые, обработаны, за исключением одного, узкой (у 3 экз.) или широкой ретушью. Один из скребков на ножевидной пластине двойной и имеет сильно скошенные рабочие края (рис. 3, *1*, *6*, *8*, *9*, *12*, *13*). Скребки на отщепах имеют кривизну угла лезвия 65—75°, скребки на пластинах — 45—55°. Кривизна углов у двойного скребка — 35 и 45°.

Группа резцов состоит из четырех орудий. Один из них боковой, изготовлен на ножевидной пластине, имеет два резцовых скола (довольно коротких и широких), нанесенных с одного конца пластины. Этот конец между резцовыми сколами обработан крутой затупляющей ретушью (рис. 3, *11*). Режущие лезвия широкие, имеют угол 75 и 85°. Второй резец углового типа изготовлен на широком пластинчатом отщепе. Резцовый скол нанесен на одном из углов отщепа, он короткий и относительно широкий (рис. 3, *10*). Два оставшихся относятся к категории микропластин с резцовыми сколами, изготовлены на ножевидных пластинках, имеют короткие и узкие резцовые сколы (рис. 3, *7*, *14*). Их режущие углы — почти 90°.

В коллекции есть острие, изготовленное на ножевидной пластине. Его острая часть обработана плоской отжимной ретушью как со спинки, так и с брюшка, а края пластинки затуплены крутой ретушью со спинки (рис. 3, *3*).

Единственный наконечник стрелы, изготовленный на ножевидной пластине со слабо выделенным коротким черешком. Обработан на черешке со спинки крутой ретушью, с брюшка на черешке и острие пера — плоской ретушью (рис. 3, *15*).

---

[5] П. И. Борисковский. Палеолитические и эпипалеолитические местонахождения бассейна р. Оки. Труды Сов. секции Междунар. ассоциации по изуч. четвертичн. периода. 1, 1937; М. В. Воеводский и П. И. Борисковский. Стоянка Елин Бор. СА, III, 1937.

[6] О. Н. Бадер. Камская археологическая экспедиция в 1952 г. КСИА АН СССР, 55, 1954.

[7] При продолжении исследования Лукинской стоянки следует в первую очередь раскопать площадь между раскопом I и р. Оршей.

Кроме этих орудий в составе коллекции есть пластинчатый отщеп с ретушью на брюшке у одного из концов орудия (рис. 3, *4*) и два вкладыша на пластинах. У одного из них один из краев обработан частично крутой ретушью, а второй имеет такую же ретушь на одном из краев со спинки, а на втором с брюшка (рис. 3, *2*, *5*).

Пищалкинская стоянка. Находилась на правом берегу Орши, непосредственно к югу от дер. Пищалкино, за ее огородами, на расстоянии всего около 1,5 *км* от Лукинской стоянки (рис. 1). В настоящее время полностью застроена. Была расположена на южном краю пологой пес-

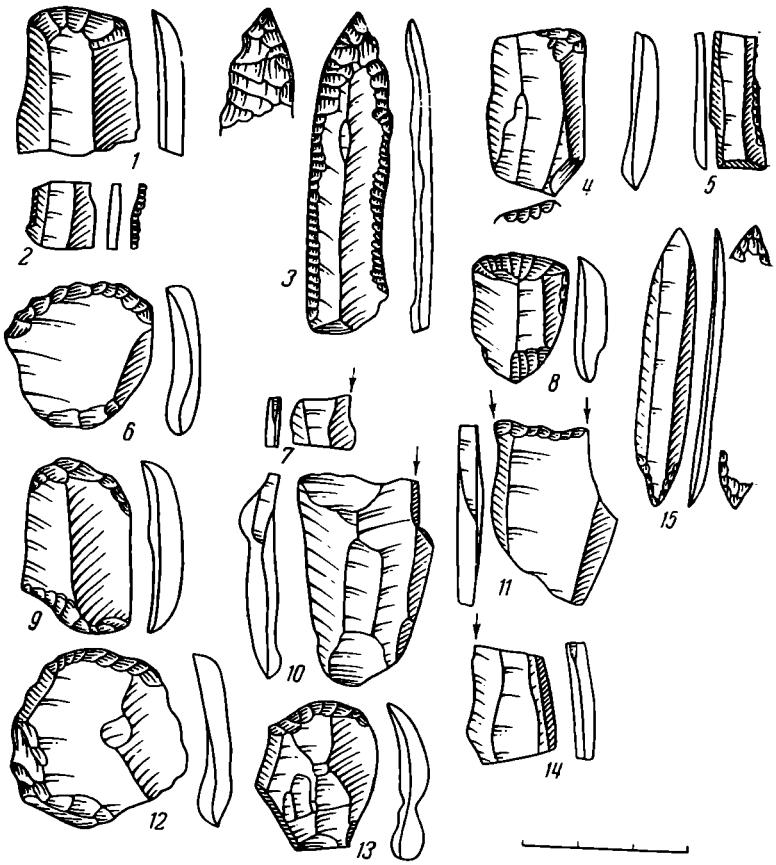


Рис. 3. Стоянка Лукино. Каменный инвентарь

1, *6*, *8*, *9*, *12*, *13* – скребки; *2*, *5* – вкладыши; *3* – острие; *4* – пластинка с ретушью; *7*, *10*, *11*, *14* – резцы; *15* – наконечник стрелы

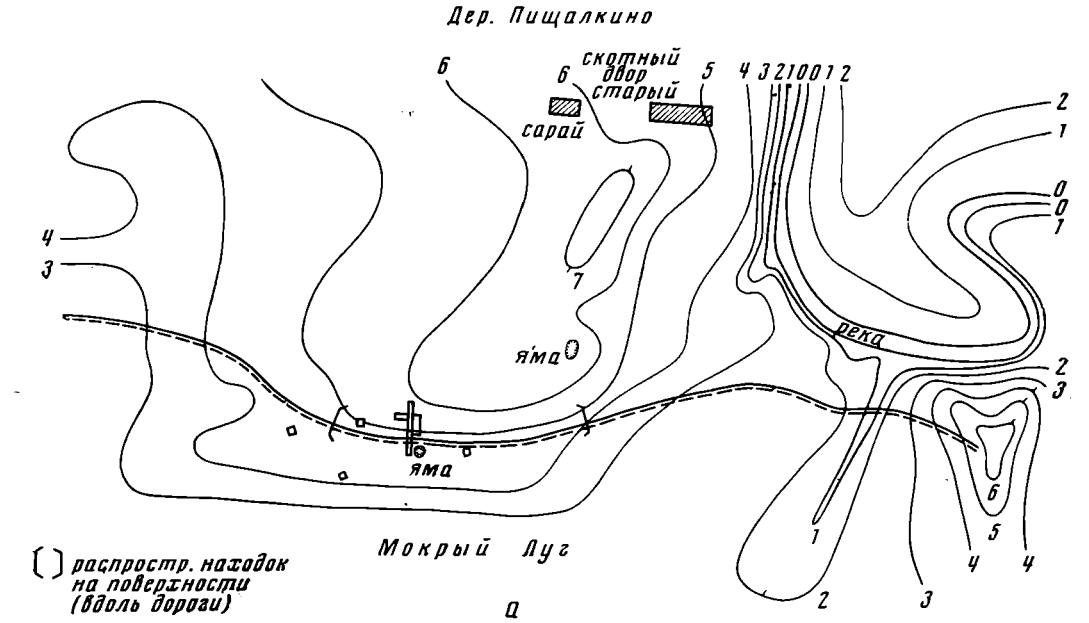
чаной гряды, на высоте около 3 *м* над заболоченной низиной, соединяющейся здесь с р. Оршей, и на высоте 5—6 *м* над рекой (рис. 4, *а*), в 100 *м* от нее.

Площадь стоянки свободна от древесной растительности.

Открывший стоянку Ф. И. Иванов собрал на поверхности вдоль пролегающей по краю террасы дороги до сотни кремневых осколков, отщепов и главным образом ножевидных пластин.

При нашем обследовании в 1955 г. также собран небольшой подъемный материал, распространение которого позволило определить протяжение стоянки вдоль лощины на 100 *м*.

Заложенная при обследовании поперечная склону траншея I, перерезавшая стоянку, позволила определить, что ширина ее была очень незначительной, 10—15 *м*, что в сочетании с длиной определяет занятую культурными остатками площадь примерно в 1000 $м^2$, может быть, немногим более.



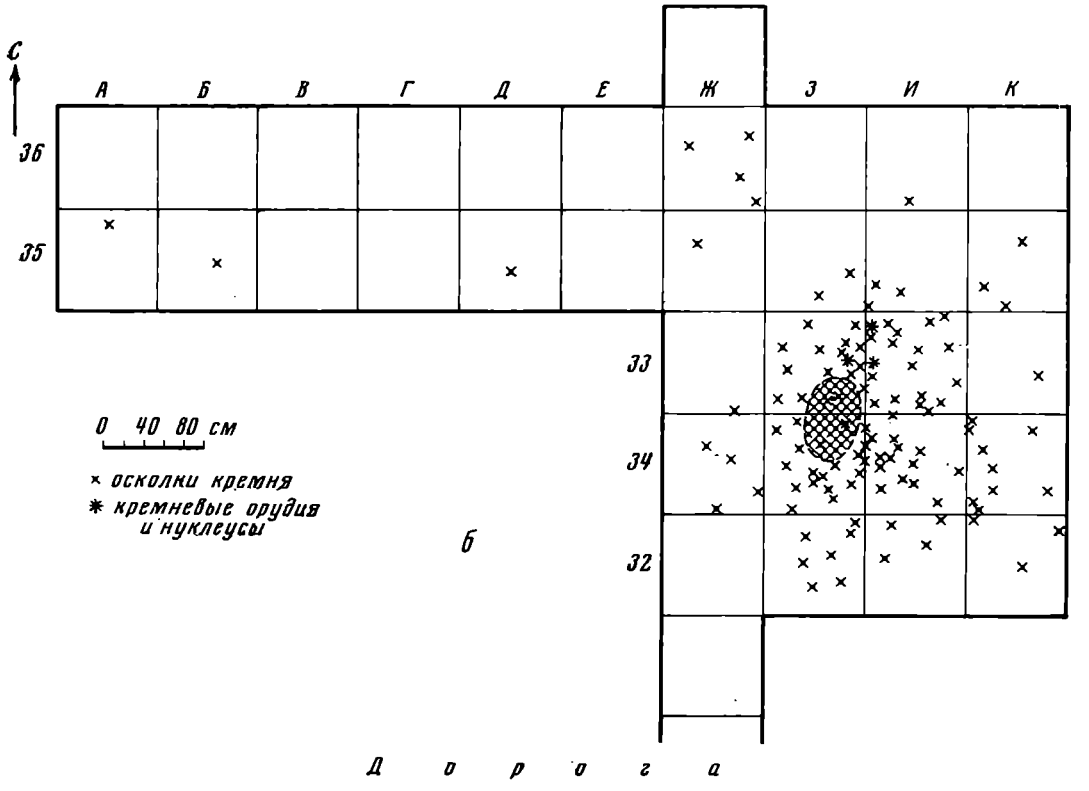


Рис. 4. Стоянка Пищалкино

а — план стоянки; *б* — план основного раскопа

Из четырех пробных участков размерами 2×2 *м* лишь один, ближайший на запад от траншеи (рис. 4, *а*), содержал культурные остатки; остальные оказались пустыми.

Пробная траншея длиной 20 *м* дала находки лишь в северной, верхней половине, на протяжении 9 *м* (участки 28—36); в этой части траншея была расширена на запад и главным образом на восток (рис. 4, *б*).

Здесь, на участках 3/33, 34 под почвой в культурном горизонте было обнаружено очажное пятно темного цвета овальной формы, с диаметрами 56 и 85 *см*, насыщенное мелкими угольками и содержавшее несколько кремневых осколков. В верхнем горизонте очажное пятно было более интенсивным и широким, на нашем плане (рис. 4, *б*) зафиксировано на глубине 25 *см* от поверхности, прослежено до глубины 28—30 *см*. Вокруг очага было сконцентрировано наибольшее количество кремневых предметов, в том числе три нуклеуса.

Стратиграфия памятника очень проста: под тонким песчаным почвенным слоем серого цвета с золистым горизонтом внизу залегает желтый, постепенно светлеющий песок. Остатки материальной культуры содержатся как в почвенном слое, так и в верхнем горизонте песка, преимущественно желтого цвета до глубины 35 *см* от поверхности.

Пищалкинская стоянка могла быть только временной, притом небольшой стоянкой. Наибольшее количество культурных остатков собрано на узкой полосе края террасы, с которой совпала дорога. Всего при обследовании нами собрано свыше 150 кремневых предметов — кусков, осколков, нуклеусов, ножевидных пластинок и несколько законченных орудий.

Стоянка дала следующий кремневый материал: 4 орудия (2 наконечника стрел и 2 нуклевидных орудия), 3 нуклеуса, 177 ножевидных пластинок, 92 отщепа, 107 осколков. Материалом для изготовления орудий служил в основном валунный кремень, преимущественно коричневых и темно-серых тонов.

Все три нуклеуса служили для отделения ножевидных пластин, относятся к типу конических, имеют слегка скошенные и подправленные площадки. Отделение пластин производилось по всей окружности нуклеуса (рис. 5, *2*). Размеры нуклеусов, как, впрочем, и большинства пластин, невелики (самый большой имел длину 4 *см*).

Наконечники стрел изготовлены на ножевидных пластинках. Один — с хорошо выделенным черешком (рис. 5,*1*), причем черешок обработан крутой ретушью со спинки и плоской с брюшка; второй наконечник со слабовыраженным черешком имеет незначительную ретушь со спинки и плоскую ретушь с брюшка на черешке и острие пера. Найдены еще два нуклевидных орудия типа «rabot» (рис. 5, *3*).

Стоянка относится к мезолитической эпохе, так как только на мезолитических стоянках можно встретить такой высокий процент ножевидных пластин среди массового материала (44,4). По наличию наконечников позднемезолитических типов и нуклевидных орудий стоянку следует отнести к концу мезолитической эпохи.

Местонахождение у поста бакенщика. Находится на левом берегу Волги, почти напротив юго-восточной окраины г. Калинина, ниже основных городских кварталов, у самого поста бакенщика.

Расположено на юго-восточном конце длинной и высокой песчаной гряды, протянувшейся по волжской пойме мимо Силикатного завода, где находилась большая стоянка, в 450—500 *м* наискось от нее к современному руслу Волги, там, где гряда срезается рекой.

Здесь, в земляной выемке у избы бакенщика, на высоте 10—12 *м* над рекой, Ф. И. Ивановым были собраны единичные кремневые предметы, среди них скребок на отщепе и наконечник стрелы на длинной ножевидной пластинке с параллельными краями.

При нашем обследовании нового материала не обнаружено. Снят план памятника и сделаны фотографии. Пробные раскопки не производились.

Оба орудия из светло-коричневого валунного кремня. Концевой скребок на отщепе с сохранившимися следами корки имеет почти прямое лезвие, сформованное широкофасеточной ретушью. Крутизна лезвия около 60° (рис. 5, *5*). Наконечник стрелы изготовлен на правильной, хорошо ограненной пластине. Он имеет короткий, хорошо выделенный черешок. Черешок и острие пера обработаны на брюшке плоской отжимной ретушью, причем на пере более тщательно (рис. 5, *4*).

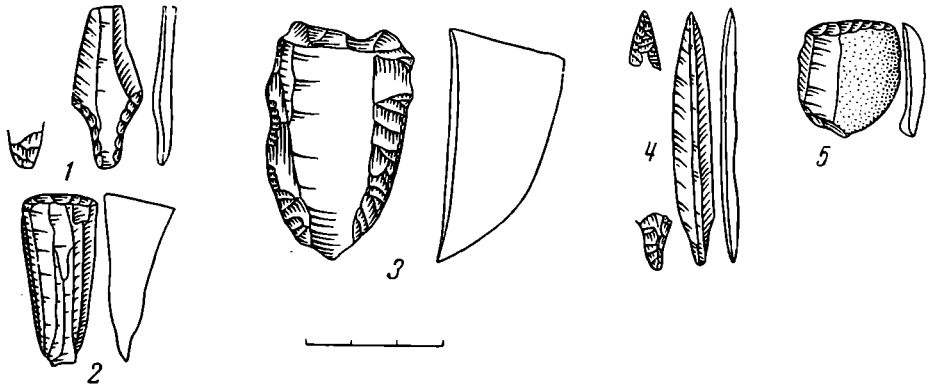


Рис. 5. Каменный инвентарь местонахождения у поста бакенщика (*4*, *5*) и стоянки Пищалкино (*1–3*)

1–3 – наконечники стрел, *2* – скребок, *4* – нуклеус, *5* – орудие типа «rabot»

Силикатозаводская стоянка. Находилась на левом берегу Волги, напротив нижней по течению части г. Калинина, между рекой и Силикатным заводом № 2.

Расположена на широкой песчаной гриве, возвышающейся на 6—7 *м* над высокой поймой Волги и вытянутой наискось к Волге, вниз по течению к посту бакенщика. Судя по схематическому плану Ф. И. Иванова, основание песчаной гряды, совпадающее с поверхностью высокой поймы, находится на отметке 10 *м* над нормальным руслом Волги. Песчаный холм, по-видимому, является останцом размытой боровой террасы.

Здесь, на вершине песчаного холма и в начале его юго — юго-западного, обращенного к Волге склона, Ф. И. Ивановым был собран значительный археологический материал, по своему обилию и выраженному мезолитическому характеру привлекший особое внимание. Материал локализовался в четырех пунктах, очерченных на схематическом плане Ф. И. Иванова; пользуемся им, так как в 1954—1955 гг. песчаная гряда со стоянкой почти целиком разрушена карьерами.

Находки, как показывает план, происходят из четырех пунктов, два из которых — северный и восточный, возможно, не соединялись с другими пунктами сплошным культурным пластом. Но западное и центральное местонахождения, расположенные по соседству на одном гребне, следует считать двумя разрушавшимися частями одной стоянки, тем более что расстояние между их крайними пунктами, по данным нашего обследования, было равно всего 150 *м*.

Собранный Ф. И. Ивановым материал происходит в основном с поверхности стоянки и лишь изредка из обнажавшегося слоя. Когда это удавалось установить, культурные остатки располагались в нижнем горизонте перекрытого песчаным балластом темного почвенного слоя и в подстилающем его светлом песке [8]. Всего здесь было собрано более 600 кремневых кусков, осколков, отщепов, мелких и крупных ножевидных пластин, нуклеусов и концевых скребков, а также некоторое количество сохра-

[8] Ф. И. Иванов. Калининские мезолитические стоянки. Рукопись, хранящаяся в Музее антропологии МГУ.

нившихся костей животных в том числе рыб, раковин двустворчатого моллюска и костей со следами обработки.

Сохранность костного материала Ф. И. Иванов объясняет значительной влажностью культурного слоя на песчаной гряде, которая преграждает сток воды с площади в несколько квадратных километров. В западной части стоянки в 1952 г. обнажилось густое скопление главным образом рыбьих костей на площади около 5 *м*², лежавших, по-видимому, в яме.

В центральной части стоянки в 1949 г. Ф. И. Иванов наблюдал обнажившийся из-под песка и разрушавшийся культурный слой с костями и орудиями на площади около 30 *м*² (10×4 и 2 *м*) и глубиной, судя по обнажению, от 1 до 2 *м*; он считает это углубление или древней землянкой, или естественной выемкой, использованной для устройства жилья. Учитывая значительную глубину выемки, можно полагать, что она имеет естественное происхождение; заполнивший же ее культурный слой мог оползти на ее дно и необязательно говорит о располагавшемся здесь жилье. К сожалению, углубление осталось не исследованным.

При нашем обследовании краев разрушившего стоянку карьера была обнаружена в пределах западного участка стоянки (по плану Иванова) небольшая площадь сохранившегося обнаженного почвенного слоя с находками кремня на поверхности. Заложенный на этой площадке пробный участок размером 2×1 *м* дал очень незначительный материал и позволил прийти к заключению, что он ополз по склону карьера с более высокого уровня, в настоящее время уже разрушенного.

От центральной части стоянки не осталось ничего, кроме нескольких глыб почвы, оползших на дно карьера при его разработке. Разборка этих глыб, как и осмотр поверхности вокруг них, дали возможность собрать лишь очень небольшой кремневый материал.

К северу, поблизости от этого пункта, была сделана вертикальная зачистка стенки карьера, по которой можно судить о строении верхней части песчаной гряды. Приводим данные полученного разреза: 0—0,15 *м* — почвенный слой, темный с зольным оттенком; 0,15—0,35 *м* — желтый песок; 0,35—0,95 *м* — коричневато-желтый песок; 0,95—1,35 *м* и глубже — светлый, слабопятнистый песок.

Культурные остатки, по данным Иванова и наших пробных вскрытий, содержались только в двух первых слоях, т. е. до глубины около 35 *см* от поверхности.

Особое место занимает третий пункт нашего обследования, находящийся на расстоянии не более 40—50 *м* от края центрального пятна находок, на Юг, по направлению к Волге, но у самой подошвы песчанного холма, на уровне высокой поймы, т. е. на отметке около 10 *м* над уровнем Волги (до затопления), у дороги из Затверетья в дер. Старую Константиновку.

Здесь, на краю карьера, в выброшенном из него песке мы нашли два кремневых отщепа, а на дне карьера несколько обвалившихся со стенки глыб почвы и подпочвы, содержавших большое количество кремня.

Сделанная в этом пункте вертикальная зачистка края карьера обнаружила линзу котловидной формы, насыщенную кремнем.

Порядок залегания слоев следующий: 1) почвенный супесчаный слой, содержащий кремень с глубины 10 *см;* 2) вверху суглинистый, внизу песчаный; содержит залегающую под почвой линзу суглинка палево-серого, местами голубоватого, пятнистого, длиной до 60 *см*, насыщенную кремнем; снизу линза облегается слабо суглинистым песком, несколько более темной, чем внизу, окраски; 3) песок палево-желтый, с глубины 15 *см* с ортзандами, затем слоистый.

Культурные остатки в виде кремневых предметов залегают на глубине от 10 до 40 *см*, совпадая с нижней половиной первого и со вторым слоем разреза. Основная же масса кремня, около 300 предметов, наполняла упомянутую линзу во втором слое. Вскрытый над нею участок размером

1 × 1 *м* позволил определить форму этой древней ямы как не вполне правильный овал размером 80 × 60 *см*.

Яма производит впечатление искусственной, но назначение ее неясно. Будучи заполнена кремнем, она впоследствии была затянута суглинком, попадавшим сюда, вероятно, во время разливов.

Кремень из ямы по большей части плохого качества, галечниковый, желто-коричневый, но есть и очень хороший, черный. В подавляющем большинстве это осколки и отщепы, но среди них несколько нуклеусов и свыше 20 крупных ножевидных пластин. Отмечается почти полное отсутствие чешуек и мелких осколков. Кремень отличается от основного комплекса Силикатозаводской стоянки более грубой техникой.

На этом основании, так же как и в связи с расположением на уровне высокой поймы, описываемое местонахождение может являться частью особой, более поздней стоянки.

Собрано свыше 600 кремневых предметов (из них 10 орудий, 290 ножевидных пластин). Материалом для изготовления орудий служил розовато-лиловатый меловой кремень из Старицких месторождений и валунный кремень разных цветов. Среди орудий пять скребков (все концевые, четыре — на ножевидных пластинах, причем два изготовлены на довольно массивных пластинах и один — на отщепе). Рабочие края скребков выпуклые (3 экз.) и прямые (2 экз.). Крутизна рабочих лезвий от 45 до 65°. Формуется оно обычно ретушью с длинными узкими фасетками. Один из скребков, изготовленных на ножевидных пластинах, имеет на одном из боковых краев широкую, довольно мелкую выемку, образованную крутой ретушью. Это орудие, по-видимому, использовалось и в качестве скобеля (рис. 6, *2, 3, 7, 9, 10*). Единственный резец изготовлен на массивном осколке, имеет два режущих лезвия: с одного конца — лезвие бокового резца (образованное широким и коротким резцовым сколом; угол лезвия 75°; лезвие широкое; прилегающая часть образует сделанную крутой ретушью выемку) и с другого конца — лезвие углового резца крутизной 85° (рис. 6, *4*). Два наконечника стрелы (оба фрагментированные) изготовлены на ножевидных пластинках. Один из них относится к типу с длинным, хорошо выделенным черешком, обработанным со спинки крутой, а с брюшка плоской ретушью (рис. 6, *1*,), второй, вероятно, относился к типу листовидных наконечников и имеет с брюшка на черешке плоскую ретушь (рис. 6, *6*). Кроме того, в коллекции есть заостренный к одному концу пластинчатый отщеп с частично обработанным с брюшка крутой ретушью краем (рис. 6, *8*], бывший, возможно, проколкой (ретушь нанесена для затупления края), и ножевидная пластина с несколькими фасетками плоской ретуши по краю с брюшка у одного из концов (рис. 6, *5*).

Стоянка Бузун. Находится на левом берегу Волги, против г. Калинина. Располагалась на восточной оконечности песчаного холма «Бузун», на его гребне и южном склоне, обращенном к Волге, и пролегающей вдоль его основания по поверхности поймы проселочной дороги из Калинина в дер. Старую Константиновку.

Песчаный холм «Бузун», вытянутый вдоль Волги, господствует над высокой поймой и имеет высотные отметки от 10 до 18 *м* над урезом Волги. Вероятно, он представляет, как и соседняя гряда у Силикатного завода, останец размытой песчаной боровой террасы.

В момент нашего обследования стоянка была разрушена песчаным карьером, поэтому при ее характеристике мы используем данные Ф. И. Иванова[9]. Отметим только, что найденные на территории стоянки и частично к востоку от нее человеческие скелеты, относимые Ф. И. Ивановым к мезолитической эпохе, нет оснований датировать этим временем, так как при скелетах не найдено достоверно относящихся к ним предме-

[9] Ф. И. Иванов. Калининские мезолитические стоянки. Рукопись, хранящаяся в Музее антропологии МГУ.

тов, а хорошая сохранность в песчаном грунте скорее говорит в пользу их очень поздней даты.

За последние годы, предшествовавшие нашему обследованию, на разрушавшейся поверхности холма «Бузун», у его восточной оконечности было собрано свыше 50 кремневых предметов, среди которых имеются осколки, ножевидные пластинки, нуклеусы, концевые скребки. Пространство округлых очертаний, содержавшее подъемный материал, ориентировочно определяет площадь и, видимо, небогатой стоянки. На развеваемой поверхности стоянки отмечалось большое продолговатое пятно темного слоя

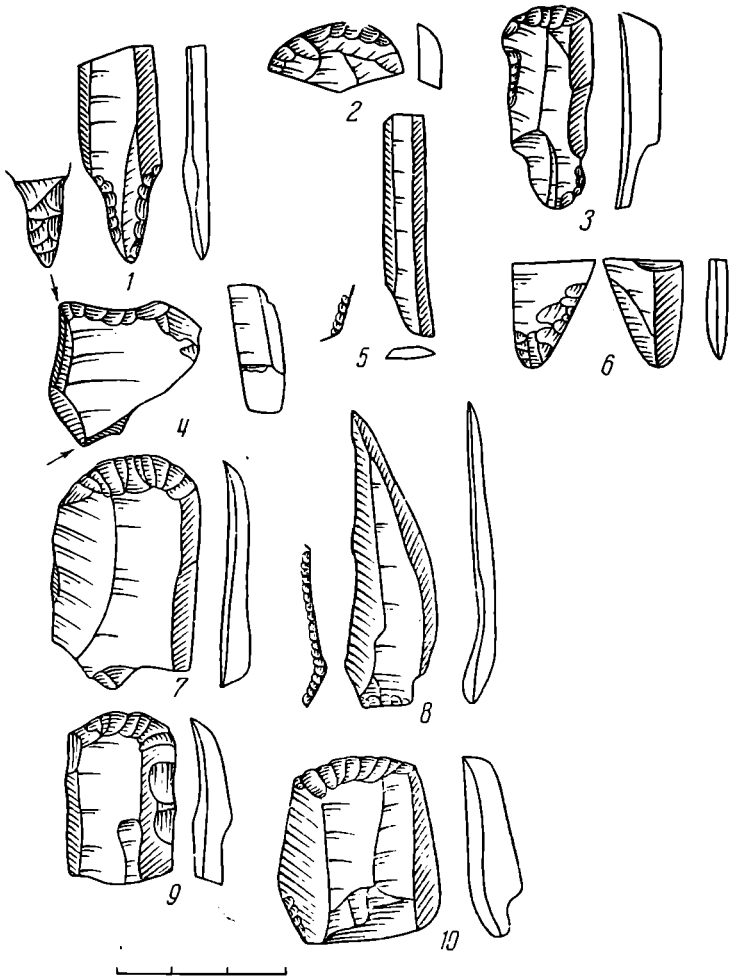


Рис. 6. Силикатозаводская стоянка. Каменный инвентарь

1, 6 — обломки наконечников стрел; *2, 3, 7, 9, 10* — скребки; *4* — резец; *5, 8* — пластины с ретушью

с остатками, аналогичное такому же пятну на Силикатозаводской стоянке и примерно таких же размеров. Эта предполагаемая землянка осталась неисследованной.

Стратиграфия холма, выявленная на его обнажениях, представляется в следующем виде: желтый навеянный песок 30—60 *см* мощностью; темная почва 20—35 *см*; светлый песок толщиной до 20 *см*; красновато-желтый песок, слагающий холм до его основания.

Дмитровская II стоянка. Стоянка находится на левом берегу Волги, в 12 *км* выше г. Калинина, в с. Дмитровском. Расположена на песчаном всхолмлении надпойменной террасы преимущественно на его восточном склоне, спускающемся к пойме, на высоте от 5 до 8 *м* над наиболее

пониженным участком последней (15—18 *м* над уровнем Волги, в 800 *м* от нее) (рис. 7).

Стоянка сильно разрушена постройками, размыта водой и развеяна ветром. Нетронутый почвенный покров сохранился лишь отдельными участками, преимущественно в западной части стоянки. Памятник пересекается сильно разъезженной и также разрушающей его дорогой.

Ф. И. Иванов собрал на стоянке подъемный материал, состоящий из 37 кремневых осколков, отщепов, обломков ножевидных пластинок, нако-

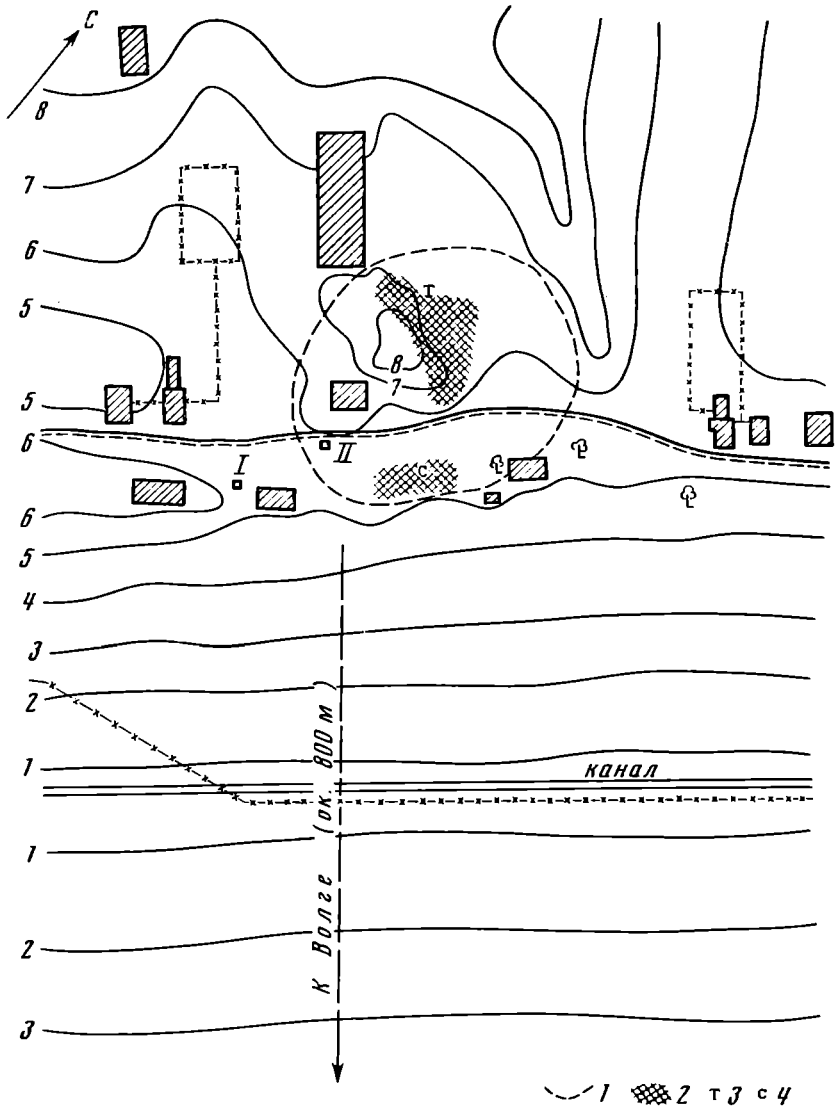


Рис. 7. Стоянка Дмитровское II

План. *1* – распространение находок на поверхности; *2* – наиболее густое залегание подъемного материала; *3* – место находки топоровидного (пиковидного) орудия; *4* – место находки кремневого наконечника стрелы

нечника стрелы на пластине и грубого пиковидного орудия. При обследовании памятника нами был собран дополнительный материал на поверхности, позволивший вместе с ранее собранным материалом приблизительно очертить площадь, занятую культурными остатками: она имеет вид неправильного круга со средним диаметром в 80 *м* и площадью около 5000 *м*². Наиболее густо находки на поверхности располагались в двух пунктах: на северо-восток от вершины песчаного бугра, где в свое время было найдено

пиковидное макролитическое орудие (рис. 7, Т), и к юго-востоку от вершины, за дорогой, на склоне к пойме, где была найдена также стрела на ножевидной пластине (рис. 7, С).

При обследовании были раскопаны два пробных участка площадью 1×1 *м* каждый. Первый из них не дал находок, второй, расположенный у дороги, — единичные находки кремня. Вещи залегали в темной почве у поверхности (0—0,13 *м*) и в темном песке под почвой (0,13—0,20 *м*); далее отмечена темная прослойка толщиной 5 *см* и под ней стерильный светлый песок.

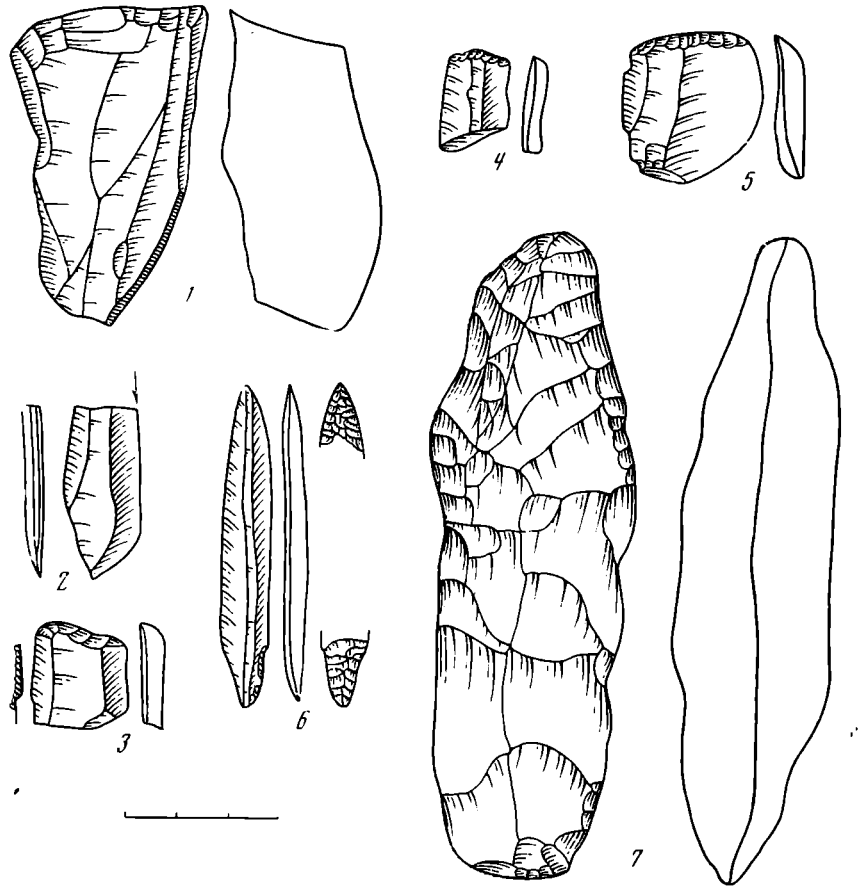


Рис. 8. Стоянка Дмитровское II. Каменный инвентарь

1 – нуклеус; *2* – резец; *3–5* – скребки; *6* – наконечники стрелы; *7* – топоровидное орудие

В коллекции Института антропологии МГУ со стоянки Дмитровская II, состоящей из 6 орудий, 13 ножевидных пластин, 18 отщепов, 13 осколков, есть один нуклеус призматической формы от ножевидных пластин, одноплощадочный, длиной 6,3 *см*, со скошенной площадкой. Площадка обработана крупными сколами (рис. 8, *1*). Скребки стоянки (3 экз.) изготовлены на ножевидных пластинах (2) и отщепе (1). Все они концевые, рабочие края обработаны мелкой ретушью. Один из скребков с плоской мелкой ретушью по одному из боковых краев с брюшка (рис. 8, *3—5*). У этого же скребка рабочий край сильно скошен вправо. Крутизна края у скребка на отщепе 45°, скребков на пластинах — 65 и 75°. Единственный резец типа на углу сломанной пластинки (рис. 8, *2*). Резцовый скол длинный и узкий, режущий угол почти 90°. Наконечник стрелы на пластине относится к типу длинных наконечников с хорошо выделенным черешком. Обработан частично со спинки по одному краю очень крутой ретушью и плос-

кой ретушью с брюшка на острие пера и черешке (рис. 8, *6*). На этой же стоянке встречено топоровидное орудие, напоминающее кампинийские типы «pic», сформированное грубыми, большими сколами по обеим поверхностям (рис. 8, 7).

По находке этого топоровидного орудия и наконечнику позднего типа стоянку следует отнести к концу мезолитического времени.

Дмитровское I местонахождение. Находится за западным концом с. Дмитровского, на левом берегу Волги, в 12 *км* выше г. Калинина. Расположено на той же песчаной гряде, что и Дмитровская стоянка (6—7 *м* над волжской поймой, в 700 *м* от Волги и 100—150 *м* за сельской школой, близ дороги, ведущей от села на запад).

Здесь Ф. И. Ивановым была найдена на поверхности одна ножевидная пластинка. Сохранность памятника хорошая. Лишь вдоль дороги, на ее обочинах имеются небольшие обнажения. На поверхности имеется несколько незначительных ям, а на обочинах разрушающей поверхность дороги можно наблюдать обнажения слоев. Одно из них, зачищенное при обследовании, показало у поверхности слой угля толщиной 8 *см* и под ним около 20 *см* красноватого, видимо, пережженного песка, лежащего на стерильной песчаной толще.

При нашем обследовании местонахождения на нем ничего не было найдено[10].

Открытие и исследование перечисленных выше памятников имело в середине 50-х годов большое значение. К тому времени мезолит Верхнего Поволжья был практически представлен в археологической литературе только тремя памятниками: стоянками Коприно (верхний слой), Соболево [11], Скнятино [12]. Выше устья Дубны по течению Волги не было известно ни одного памятника. Поэтому появление целой группы мезолитических поселений в окрестностях Калинина расширяло в те годы представление о заселении Верхнего Поволжья в мезолитическое время.

Мезолитический возраст описываемых памятников несомненен. Об этом говорит прежде всего характер заготовок для орудий (высокий процент ножевидных пластин — в Пищалкине, например, 44,4% всех находок; преимущественное употребление в качестве заготовок ножевидных пластин), во-вторых, наличие таких характерных для мезолита Верхней Волги форм, как наконечники стрел на пластинах, концевые и подокруглые скребки, угловые резцы. В настоящее время мы имеем возможность сравнивать материал описываемых нами памятников с инвентарем раскопанных в последние годы Верхневолжской экспедицией мезолитических стоянок, расположенных в этом районе: это стоянки Дмитровское I[13], Черная Грязь I [14], Староконстантиновская IV («У вилки дорог», по Ф. И. Иванову) [15], Бутово[16]. Такое сравнение тоже свидетельствует в пользу мезолитического возраста публикуемых стоянок. Наконец, косвенным подтверждением

[10] В 1968 и 1970 гг. памятник, оказавшийся хорошо выраженной стоянкой, исследовался Л. В. Кольцовым в плане работ Верхневолжской экспедиции Института археологи АН СССР.

[11] О. Н. Бадер и М. В. Воеводский. Стоянки родового общества. Участок Скнятино — Молога. Сб. «Археологические работы Академии на новостройках в 1932—1933 гг.» ИГАИМК, 109, 1935, стр. 146—150.

[12] П. Н. Третьяков. Эпипалеолитические поселения Скнятинских дюн. МИА, 13, 1950.

[13] Л. В. Кольцов. Работы в Калининской области. АО-1968, М., 1969, стр. 29—30; его же. Раскопки в Ярославской и Калининской областях. АО-1970, М., 1971, стр. 37, 38.

[14] Д. А. Крайнов. Результаты работ Верхневолжской экспедиции. АО-1968, М., 1969, стр. 28, 29; его же. О работах Верхневолжской экспедиции. АО-1969, М., 1970, стр. 34; его же. Новая мезолитическая стоянка Черная Грязь I. КСИА АН СССР, 131, 1972, стр. 91—98.

[15] Д. А. Крайнов. Исследования Верхневолжской экспедиции. АО-1970, М., 1971, стр. 36.

[16] Л. В. Кольцов. Бутовская мезолитическая стоянка. КСИА АН СССР, 101, 1964, стр. 81—85; его же. Раскопки Бутовской стоянки в 1966 г. КСИА, АН СССР, 117, 1969., стр. 62—68; его же. Мезолитическая стоянка Бутово (по раскопкам 1967 г.). КСИА, АН СССР, 126, 1971, стр. 87—93.

этого является топография и стратиграфия стоянок (в частности, расположение части культурного слоя стоянки Лукино под погребенной почвой или непосредственно под современной почвой). Такая стратиграфия характерна и для других стоянок (например, Черная Грязь I и Дмитровское I; стоянка Дмитровское I, относящаяся к позднему мезолиту, имеет дату по пыльце — атлантический период). Необходимо отметить различный характер публикуемых памятников: это, с одной стороны, относительно долговременные поселения большой площади, с жилищем (Лукино, возможно, Дмитровское II, Силикатозаводская стоянка), а с другой, — кратковременные остановки (Пищалкино, вероятно, Бузун и местонахождение у поста бакенщика).

Следует отметить и хронологические различия между памятниками. Самым ранним из них является стоянка Лукино (наличие округлых скребков на отщепах, ранних типов резцов, острия, совершенно аналогичного острию, найденному на стоянке Бутово — древнейшем пока мезолитическом поселении в этом районе). Может быть, синхронна ей Силикатозаводская стоянка (похожие типы резцов и скребков, обломок иволистного наконечника). Все же остальные стоянки характерны уже для финального этапа мезолита.

Хотелось бы остановиться еще на одном вопросе. В настоящее время в Калининском Поволжье известна значительная группа мезолитических стоянок (Бутово, Черная Грязь I—III, Дмитровское I—III, другие публикуемые нами стоянки, Староконстантиновские I—VI, Новенькая II на р. Тверце). Они составляют особый локальный район мезолита Верхнего Поволжья, характеризующийся внутренним развитием и отличающийся от соседних районов (Старицко-Вазузского в верховьях Волги и Скнятинско-Соболевского, расположенного ниже по Волге) целым рядом черт. К сожалению, мы не имеем возможности более детально останавливаться на этом вопросе, так как это является темой другой работы. Тем не менее даже беглое сравнение обнаруживает эти различия. В обоих названных выше районах гораздо лучше была развита техника скалывания ножевидной пластины, гораздо выше процент использования их в качестве заготовок. Кроме того, от Соболевско-Скнятинского района Калининский отличается наличием асимметричных наконечников стрел, более высоким процентом архаичных форм орудий, бóльшим развитием техники оббивки, бóльшим количеством рубящих орудий. Примерно те же признаки отличают Калининский район и от Вазузско-Старицкого. Нужно только отметить наличие рубящих орудий на отщепах в Вазузско-Старицком районе, полностью отсутствующих в других мезолитических районах Верхнего Поволжья.

O. N. Bader, L. V. Koltsov

CAMPEMENTS MESOLITHIQUES AUX ENVIRONS DE KALININE

Résumé

En 1955 O. N. Bader a inspecté les campements mésolithiques découverts par F. I. Ivanov et situés sur la rive gauche de la Volga (près des villages Loukino, Pichtchalkino, Dmitrievskaïa, Silikatny Zavod (Usine de silicates) etc.). A la sute de cette inspection, le nombre des sites mésolithiques reconnus dans le haut cours de la Volga a été porté au double. Leur âge mésolithique est incontestablement attesté par un pourcentage élevé des lames (jusqu'à 44,4%) qui servent de préférence pour la fabrication des outils, la forme des pointes de flèches, des grattoirs et des burins d'angle, aussi bien que la stratigraphie des niveaux d'habitation, partiellement sous le sol actuel. Le campement de Loukino apparaît comme le plus ancienne, celui de Silikatny Zavod lui est peut-être simultané. Tous les autres se rapportent au mésolithique final. Les vestiges de l'habitat mésolithique de Loukino sont surtous intéressants.

Ю. Б. СЕРИКОВ

РЕЗУЛЬТАТЫ ТРАСОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПОВЕРХНОСТИ КАМЕННЫХ ОРУДИЙ С НЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКИ ПОЛУДЕНКА I

Стоянка расположена на правом берегу Полуденки в 12 *км* к западу от Нижнего Тагила. Площадка мыса, на котором находится полуденковское поселение, возвышается над уровнем воды всего на 2 *м*, но в половодье никогда не заливается. Общая площадь стоянки достигает 4000 $м^2$ [1].

Стоянка раскапывалась О. Н. Бадером в 1944 — 1946 гг. Была вскрыта площадь около 375 $м^2$ [2].

Стратиграфия культурных отложений представляет следующую картину. Культурный слой залегает непосредственно под дерном. Он делится на два горизонта: верхний коричневый глинисто-песчаный с примесью большого количества камней; нижний также глинисто-песчаный, но черный. Общая мощность культурных отложений в среднем равна 50 *см*. В процессе раскопок заметных различий между культурными остатками из обоих горизонтов культурного слоя не наблюдалось. Поэтому О. Н. Бадер считает всю толщу культурных отложений единым слоем, а разницу в окраске двух его горизонтов объясняет воздействием позднейших почвообразовательных процессов [3].

На поселении обнаружены хорошо выраженные остатки двух жилищ-полуземлянок четырехугольной формы. Стоянка была окружена бревенчатой оградой овальной формы, которая прослеживалась в виде неглубокой, заполненной культурным слоем канавки шириной в 0,5 *м*. На дне канавки обнаружены следы ям от столбов диаметром около 20 *см*[4]. Исходя из этого, О. Н. Бадер делает вывод, что полуземлянки являлись постоянными зимними жилищами. Вокруг ограды, главным образом со стороны речки, обнаружены очажные ямы и ямы без следов очагов. По мнению О. Н. Бадера, это «следы легких поверхностных сооружений летнего характера, которые население поселка использовало в теплое время года» [5].

Материальная культура Полуденки состоит из вполне типичной для неолита посуды: крупная глиняная, полуяйцевидной формы, покрытая своеобразным волнисто-гребенчатым штампованным орнаментом. На стоянке довольно много крупных шлифованных орудий — топоров, тесел, долот. Есть и мелкие шлифованные орудия — ножи различных

[1] О. Н. Бадер. Новые раскопки близ Тагила в 1944 г. КСИИМК, XVI, 1947, стр. 140. См. также: О. Н. Бадер. Новый тип неолитического поселения на Урале. СЭ, 1949, 2.

[2] О. Н. Бадер. Археологические памятники Тагильского края. Уч. зап. ПГУ, 8, 2, 1953, стр. 327.

[3] О. Н. Бадер. Новые раскопки близ Тагила в 1944 г. КСИИМК, XVI, стр. 140—142.

[4] О. Н. Бадер. Археологические памятники Тагильского края, стр. 328.

[5] Там же.

форм, наконечник стрелы. Наконечники стрел представлены различными типами: ланцетовидные и подтреугольные, черешковые и шлифованные на четыре грани. Так же разнообразные по величине и форме ножи. На Полуденке обнаружена большая серия ножевидных пластин — от миниатюрных до очень крупных — и призматических нуклеусов различных размеров. Очень многочисленна серия скребков — концевые, массивные нуклевидные и округлые скребки с крутой ретушью. Преобладают округлые скребки. Имеются проколки, острия, шлифовальные плитки, отбойники. Никаких следов металла на стоянке не обнаружено [6].

Фауна плохой сохранности, но по остаткам на очагах удалось установить, что основным объектом охоты был лось [7].

Анализируя всю сумму добытых раскопками фактов, О. Н. Бадер заключает, что экономическим базисом населения стоянки служили охота и рыболовство, причем подчеркивается второстепенное значение рыболовства по сравнению с охотой. Следов земледелия и скотоводства не обнаружено [8].

Стоянка относится к развитому неолиту и датируется временем 1700—1400 гг. до н. э. [9]. В последней сводной работе об уральском неолите О. Н. Бадер пересматривает датировку Полуденки и всю группу стоянок полуденковского типа, выделенных в особый этап развития неолита в Зауралье, относит ко времени 3500 — 2700 гг. до н. э. [10].

Учитывая, какой интерес представляет стоянка Полуденка для неолита Среднего Урала, мы изучили под бинокулярным микроскопом поверхности каменных изделий, найденных на стоянке. Коллекция каменных изделий Полуденки состоит из 2 523 экз. Распределяются они следующим образом: скребки — 235; стрелы — 57; острия — 32; ножи —20; отбойники — 1; шлифованные плитки — 23; шлифованные орудия — 33; обломки шлифовальных орудий — 104; отщепы с краевой ретушью — 71; нуклеусы — 96; ножевидные пластины — 211; отщепы — 1405; осколки — 235 экз.

При знакомстве с коллекцией каменных изделий Полуденки бросается в глаза разнообразие материала, из которого изготовлены орудия. Помимо кремния, которого на стоянке немного, использовались кварцит, туфопорфирит, окремнелый туф, молочно-белый кварц, горный хрусталь, зеленоватый нефрит, сланцы и другие породы [11]. Большинство орудий изготовлено, по определению минералога П. Э. Рикерта, из туфопорфирита, окремнелого туфа и кварцита. Встречаются изделия из сланца и пестрого халцедона. Все перечисленные материалы имеют местное происхождение. Кварцит распространен по всей территории тагильского района. Пестрый халцедон встречается в районе ст. Анатольской и Новоасбеста. Окремнелый туф распространен на западном склоне Уральского хребта по рекам Чусовой, Межевой Утке и ее притоках. Выходы туфопорфирита имеются на склонах горы Голый Камень и Долгой (на восточном склоне хребта), это в 50 *км* от выходов окремнелого туфа типа чусовского. Данных, проливающих свет на происхождение кремня и нефрита, пока нет.

Всего трасологическому анализу было подвергнуто 846 каменных изделий. Исследования проводились на химико-биологическом факультете Нижнетагильского государственного педагогического института.

На стоянке встречено совсем небольшое количество резцов — 19 экз. Некоторые резцы изготовлены на ножевидных пластинах при помощи рез-

---

[6] О. Н. Бадер. Новые раскопки близ Тагила в 1944 г., стр. 142—143.

[7] О. Н. Бадер. Неолитическая стоянка на р. Полуденке близ Тагила. I Уральское археологическое совещание, Молотов, 1948, стр. 39.

[8] О. Н. Бадер. Новые раскопки близ Тагила в 1944 г., стр. 143.

[9] Там же, стр. 145—146.

[10] О. Н. Бадер. Уральский неолит. «Каменный век на территории СССР», М., 1970.

[11] О. Н. Бадер. Новые раскопки близ Тагила в 1944 г., стр. 142.

цового скола (рис. 1, *1*). Для таких резцов характерна некоторая выкрошенность и заглаженность рабочей кромки и заполированность выступающей грани резцового скола. Линейных следов работы обнаружить не удалось. Микроанализ показал, что не всегда пластины с резцовыми сколами на углу использовались в качестве резцов. На некоторых экземплярах вовсе не обнаружено следов употребления. Из 14 ножевидных пластин с

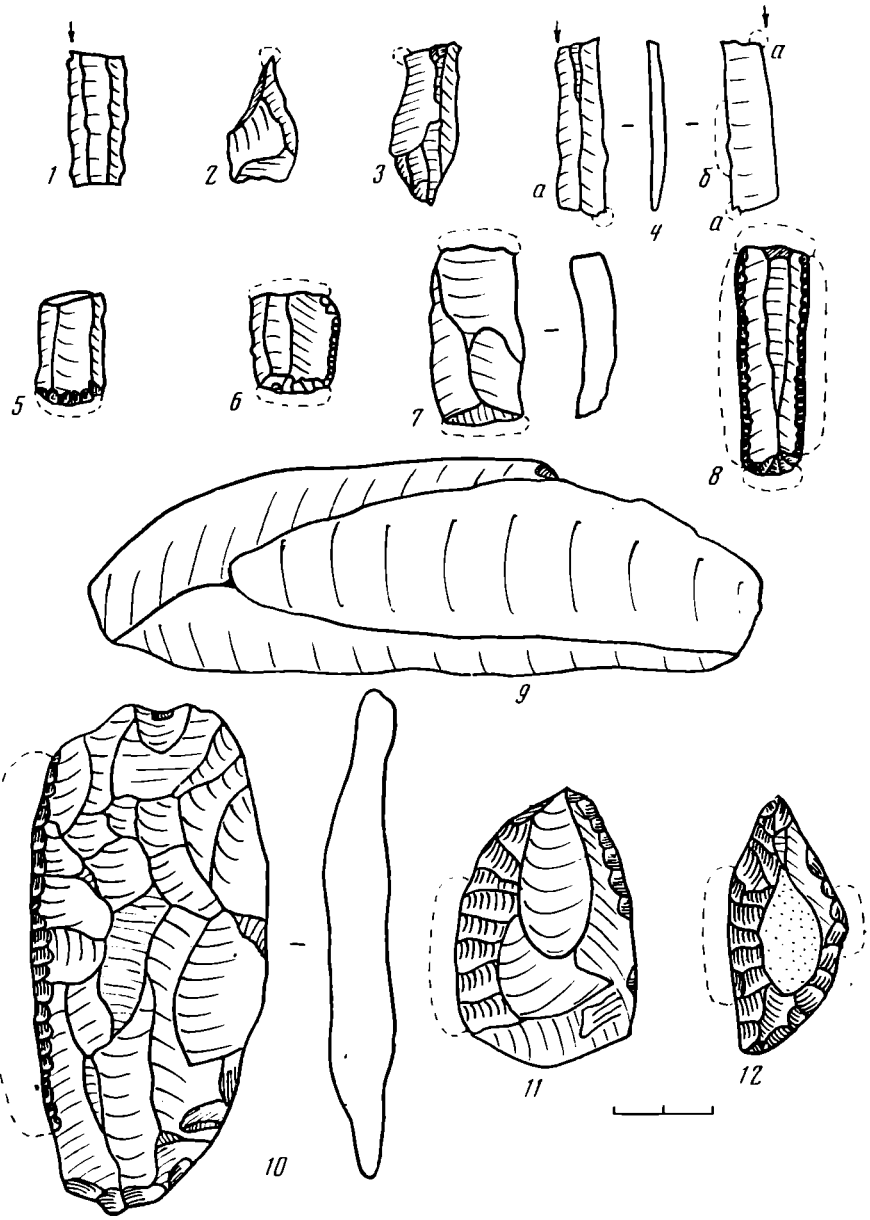


Рис. 1. *1* – резец на углу сломанной пластины; *2* – срединный резец; *3* — клювовидный резец; *4* – двойной резец (*а*)-строгальный нож (*б*); *5* – концевой скребок; *6*, *7* – двойной концевой скребок; *8* – двойной концевой и боковой скребок; *9*, *10* – боковой скребок; *11*, *12* – наконечник дротика-боковой скребок

резцовыми сколами на углу только девять употреблялись в качестве резцов. Необходимо отметить, что жители Полуденки крайне редко применяли резцовый скол как средство оформления рабочей части резца. Большинство резцов, выявленных посредством микроанализа, не имеют характерного резцового скола. Микроанализ показал, что рабочими частями

резцов служили выступающие острые углы бесформенных осколков кремня (рис. 1, *2*). В некоторых случаях резцами служили клювовидные кончики отщепов и осколков (рис. 1, *3*). Характер сношенности рабочих кромок клювовидных резцов показывает, что работали ими в горизонтальном положении «от себя». Однако обнаружен один клювовидный резец, которым работали в том же горизонтальном положении, но «на себя». Интересным орудием из серии резцов является ножевидная пластина с резцовым сколом на углу (рис. 1, *4*). Боковые края ее сильно заполированы. Резцовый скол был в работе. Под микроскопом прослеживается сильная заглаженность рабочей кромки резца. Противоположный по диагонали конец пластины тоже служил резцом, хотя резцового скола здесь и нет. Наблюдаются те же признаки изнашивания, что и у описанного выше резца.

Кроме того, со стороны брюшка обнаружена линейная зашлифованность, идущая почти перпендикулярно продольной оси пластины. Пластина служила еще и строгальным ножом.

Самая многочисленная серия орудий на стоянке — скребки (247 экз.). Почти на всех них удалось выявить следы использования. Всегда это некоторая выкрошенность рабочей кромки лезвия, заглаженность и закругленность выступающих частей лезвия и заполированность, а иногда и сглаженность фасеток, оформляющих лезвие орудия. На многих скребках удалось обнаружить и линейные следы работы. Концевых скребков на стоянке — 17 экз. (рис. 1, *5*). С помощью микроанализа было установлено, что иногда в качестве концевых скребков употреблялись сломанные концы ножевидных пластин. Одно из таких орудий представляет собой короткую пластину с концевым скребком (рис. 1, *6*). Рабочая кромка скребка выкрошена и слегка заглажена. Противоположный конец пластины сломан. Он тоже заглажен и закруглен, причем гораздо сильнее, чем конец, оформленный скребковой ретушью. При большом увеличении видны линейные следы, перпендикулярные кромке слома.

Интересным орудием является ножевидная пластина без всякой ретуши (рис. 1, 7). На обоих концах ее обнаружены следы употребления, имеющие характер скребковых. Пластина служила двойным концевым скребком.

Не менее интересна ножевидная пластина № 4-45 (рис. 1, *8*). Нижний конец оформлен скребковой ретушью, верхний сломан. Оба края пластин ретушированы на всем протяжении. Микроанализ показал, что ими работали в качестве боковых скребков. Нижний конец пластины, оформленный ретушью, употреблялся в качестве концевого скребка. Место слома тоже использовалось как скребок. Таким образом, мы видим перед собой универсальное орудие — двойной концевой и двойной боковой скребок. Вся поверхность пластины была максимально использована — работали четырьмя ее сторонами.

Боковых скребков на стоянке выявлено 20 экз. Один из них представляет собой широкую и длинную пластину из туфопорфирита (рис. 1, *9*). Ровный край этой пластины служил боковым скребком. Работали одной рукой, но не исключаются и другие варианты реконструкций — могли работать и двумя руками.

В коллекции Полуденки имеется орудие из кварца, обработанное двусторонней уплощающей ретушью. Типологически его можно отнести к пилам (рис. 1, *10*). Однако микроанализ показал, что это орудие употреблялось в качестве бокового скребка. Рабочая кромка заглажена, имеются линейные следы, перпендикулярные лезвию орудия.

Довольно любопытны два орудия из серии наконечников дротиков. Изучение под бинокуляром позволило установить, что ими работали в качестве боковых скребков (рис. 1, *11*, *12*). Иногда боковые скребки скомбинированы с другими орудиями. Чаще всего встречается комбинация боковой скребок — концевой скребок (рис. 2, *1*).

Интересен скребок из плитки (рис. 2, *2*). Отретушированный край служил скребком, края плитки не несут на себе ретуши, тем не менее и они употреблялись как скребки. Все это свидетельствует о том, что в работе использовались все поверхности, не всегда даже ретушированные. Еще одним подтверждением этого является орудие из туфопорфирита

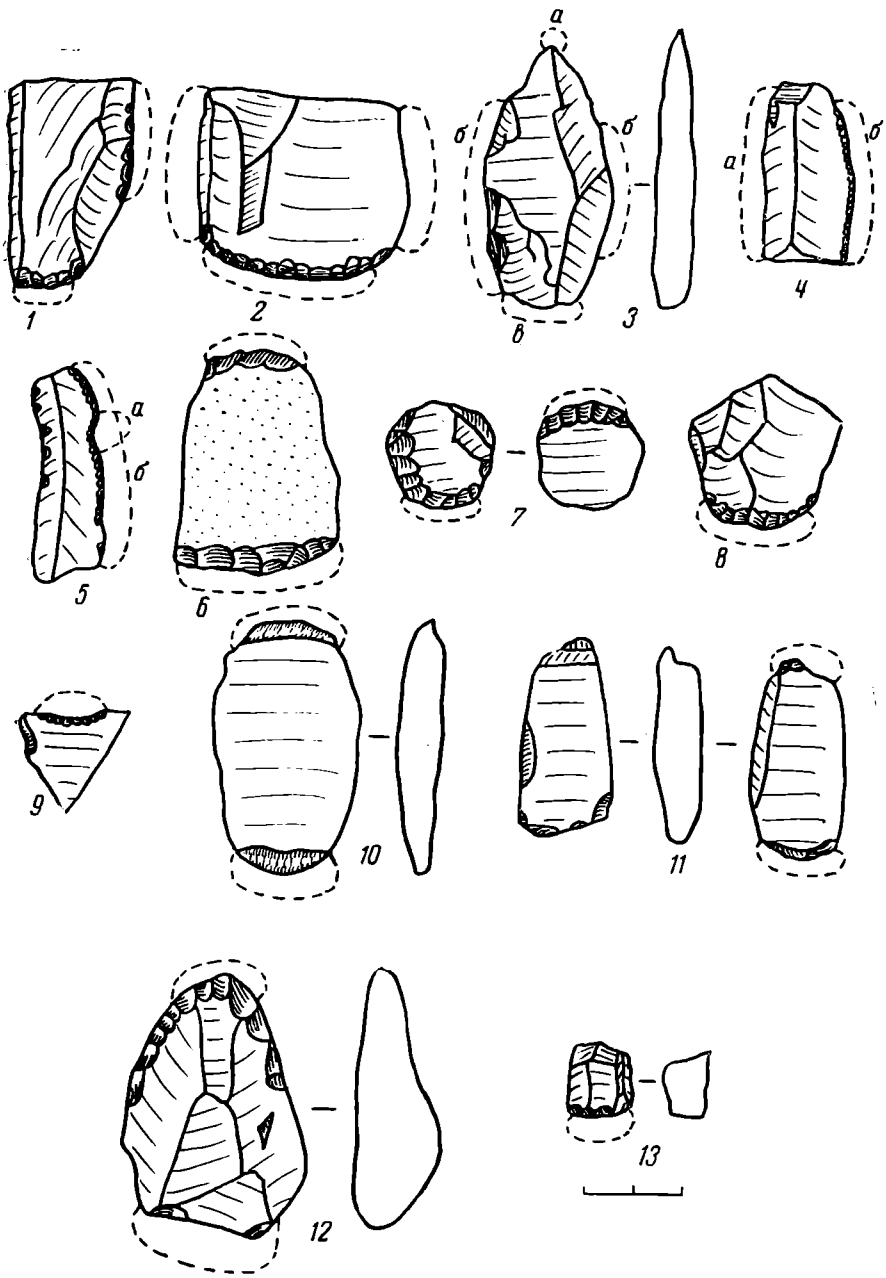


Рис. 2. *1* — концевой скребок-боковой скребок; *2* — концевой скребок-двойной боковой скребок; *3* – концевой скребок (*в*)-двойной боковой скребок (*б*) – сверло (*а*); *4* – боковой скребок (*б*)-нож (*а*); *5* – скобель (*а*)-боковой скребок (*б*); *6*, *7* – двойной скребок; *8* – скребок по коже; *9* – скобель; *10*, *11*, *12* – лощило; *13* – резчик-скобель

(рис. 2, *3*). Нижний конец его (без ретуши) служил концевым скребком, оба края (также без ретуши) были боковыми скребками, а острием работали в качестве сверла. Все удобные для работы участки были использованы.

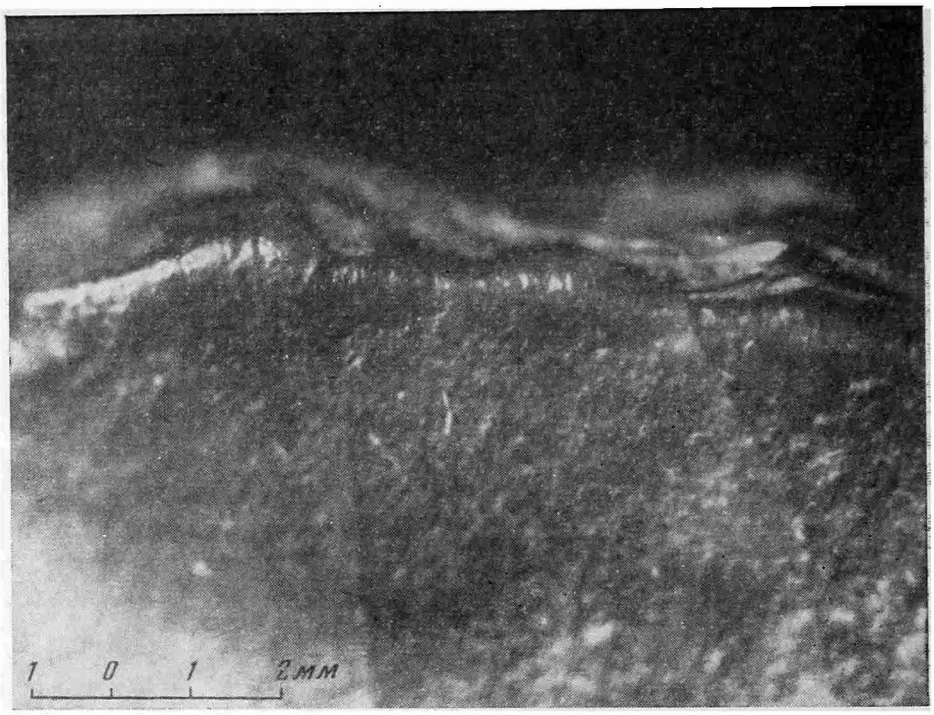


Рис. 3. Микрофотография следов работы скребком по коже (× 12)

Встречаются комбинации скребок — нож, скребок — скобель. Отретушированным краем пластины (рис. 2, *4*) работали в качестве бокового скребка, а противоположной гранью — в качестве ножа. В другом случае боковым скребком служила отретушированная грань ножевидной пластины (рис. 2, *5*), а скобелем была отретушированная выемка на этой же стороне пластины.

На стоянке выделена целая серия двулезвийных скребков. В одном случае это плитки, противоположные края которых отретушированы и служили скребками (рис. 2, *6*). В другом случае это округлые скребки на отщепах. Один край отретуширован с брюшка, другой — со спинки (рис. 2, *7*). Оба лезвия были в работе, под микроскопом прослеживается сношенность рабочего края, характерная для скребков (рис. 3).

Остальные скребки — на отщепах и осколках. Некоторые со всех сторон оформлены ретушью. Другие скребки также имеют круглую форму, но оформлены ретушью только с одной стороны. В некоторых случаях рабочие края скребков оформлены лишь двумя — четырьмя ударами. Имеются на стоянке и миниатюрные скребочки не больше ногтя.

Из большой серии скребков выделены орудия, которые употреблялись для обработки кожи (рис. 2, *8*). Скребки по коже тоже характеризуются сильным залощением всей поверхности орудия. Рабочая кромка скребка сильно закруглена и заглажена. Заглаженность заходит и на ретушь к спинке. Линейные следы отчетливо прослеживаются уже при небольшом увеличении (рис. 3).

Скобелей на стоянке обнаружено немного — всего 3 экз. Следы сработанности у них такие же, как у скребков, но рабочая кромка лезвия вогнута (рис. 2, *9*).

Интересным результатом микроанализа можно считать выделение орудий, служивших для лощения. Одно из них представляет собой удлиненный овальный отщеп из туфопорфирита (рис. 2, *10*). Длинный отщеп является обломком шлифованного орудия: со стороны спинки обнаружены следы шлифования поверхности. Ударный бугорок отщепа снят шлифовкой, причем линейные следы идут в определенном направлении — парал-

лельно продольной оси отщепа. Противоположный конец также пришлифован как со стороны спинки, так и со стороны брюшка. Края отщепа слегка обработаны ретушью для придания ему овальной формы. Концы отщепа со всех сторон залощены до стекловидного полупрозрачного состояния. Несомненно, это орудие долгое время служило лощилом.

Для лощения служила также плитка нефрита (рис. 2, *11*). Ее концы сильно заглажены и закруглены. Имеются линейные следы, параллельные оси орудия. Подобными следами снашивания характеризуется и массивное острие из кварцита (рис. 2, *12*). Затупленный ретушью кончик острия с брюшка сильно заглажен и залощен. Имеются линейные следы, идущие почти параллельно продольной оси орудия и заходящие далеко на брюшко. Орудие также служило для лощения.

На стоянке имеются орудия, аналогичные выделенным Г. Ф. Коробковой на Джейтуне резчикам-скобелям[12]. Они похожи на скребки, но в отличие от скребков имеют ровное, почти прямое лезвие. Углы лезвия не закруглены (рис. 2, *13*). Однако потребуется дальнейшее изучение этих орудий для уточнения их функций.

На стоянке типологически выделено всего 26 ножей. При помощи микроанализа выделен еще 51 нож. Больше всего на стоянке мясных ножей — 35 экз. Мясные ножи разделяются на несколько типов. Целая серия представляет собой крупные экземпляры типа кинжалов, обработанных двусторонней ретушью (рис. 4, *1*). Они изготовлены из плиток серого кварцита. Следов употребления, кроме слабого залощения, на них не обнаружено. Наиболее распространены мясные ножи из ножевидных пластин (рис. 4, *2*); при работе использовался обычно один ее конец. Линейных следов употребления на таких ножах не обнаружено. Обычно прослеживается более или менее сильная заполировка части лезвия.

Помимо ножей из ножевидных пластин на стоянке имеется небольшое количество ножей из отщепов. Интересны два орудия этой серии. Одно из них представляет собой отщеп из окремнелого туфа. Правый край оформлен мелкой ретушью. Два более крупных фаса придали этому краю выступающую форму. Кромка отретушированного лезвия довольно сильно заполирована (рис. 4, *3*). Нижняя часть второго орудия сильно залощена с двух сторон. На спинке в брюшке в отдельных местах прослеживаются линейные следы, идущие несколько под углом к кромке лезвия. Ударный бугорок также сильно залощен, но от соприкосновения с рукой. Кромка лезвия, чтобы не крошилась, подправлена слегка ретушью (рис. 4, *4*).

Особо следует выделить мясной нож, изготовленный из пластинчатого халцедонового отщепа. Лезвие обработано двусторонней уплощающей ретушью и сильно заполировано (рис. 4, *5*). Этот нож долгое время был в употреблении.

К мясным ножам следует отнести также и вкладыши. Они бывают разных типов. Есть вкладыши из обломков ножевидных пластин, неотретушированные. Встречаются вкладыши с подретушированным одним или двумя краями. Очень редки на стоянке вкладыши в виде трапеций, сегментов и т. д. Все они характеризуются такими же следами работы, как и мясные ножи.

Имеются на Полуденке и шлифованные ножи — 6 экз. Один из них состоит из двух обломков (рис. 4, *6*) и имеет два заточенных лезвия. Следов работы, кроме слабой залощенности, не обнаружено. Очевидно, он лишь некоторое время служил мясным ножом. Второй нож представляет ножевидную пластину из туфопорфирита (рис. 4, *7*). Одна сторона пластины слегка отшлифована. Правая узкая грань служила пилкой по камню. Под микроскопом уже при небольшом увеличении видны четкие ли-

[12] Г. Ф. Коробкова. Орудия труда и хозяйство неолитических племен Средней Азии. МИА, 158, 1969, стр. 15, 22.

нейные следы, идущие параллельно рабочему лезвию. Пиление было возвратно-поступательным, так как следы одинаковы по своей толщине на всем протяжении лезвия. На левой грани также имеются линейные следы, но идут они под углом к рабочей кромке лезвия. Пластина служила еще и ножом.

Наиболее интересны два тщательно отшлифованных с двух сторон ножа. Лезвия их имеют фаску. На одном орудии (рис. 4, *8*) линейные следы идут с двух сторон — по фаске и с обратной стороны ножа. Расположены

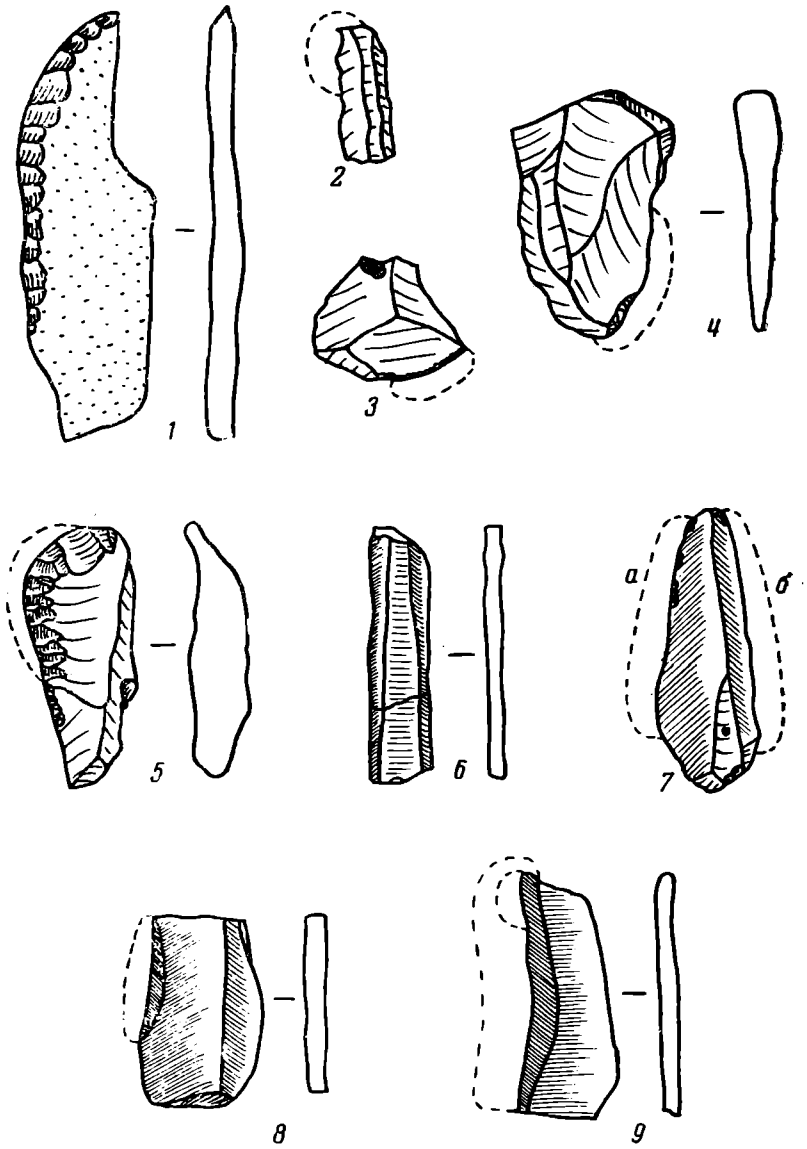


Рис. 4. *1–5* – мясной нож; *6* – шлифованный нож; *7* – нож (*а*)-пила (*б*); *8* – шлифованный строгальный нож; *9* – шлифованный строгальный нож (*б*) – кожевенный нож (*а*)

они почти под прямым углом к кромке лезвия. Орудие служило строгальным ножом. На кончике второго орудия (рис. 4, *9*) с двух сторон обнаружены линейные следы, почти параллельные кромке лезвия. Этим кончиком очень удобно кроить шкуру. Этим кожевенным ножом работали «на себя». На оборотной стороне орудия имеются линейные следы, которые говорят об использовании этого изделия еще и в качестве строгального ножа (рис. 5).

Незначительное число кожевенных и строгальных ножей, встреченных на стоянке, удивляет. Очевидно, есть необходимость изучения под бинокуляром всего каменного инвентаря Полуденки.

Большинство проколок изготовлено на ножевидных пластинах, обычно рабочие концы оформлены ретушью. Из этой серии привлекает внимание орудие из изогнутой ножевидной пластины (рис. 6, *1*). Верхний кончик подправлен ретушью с брюшка и образует острие. На этом острие

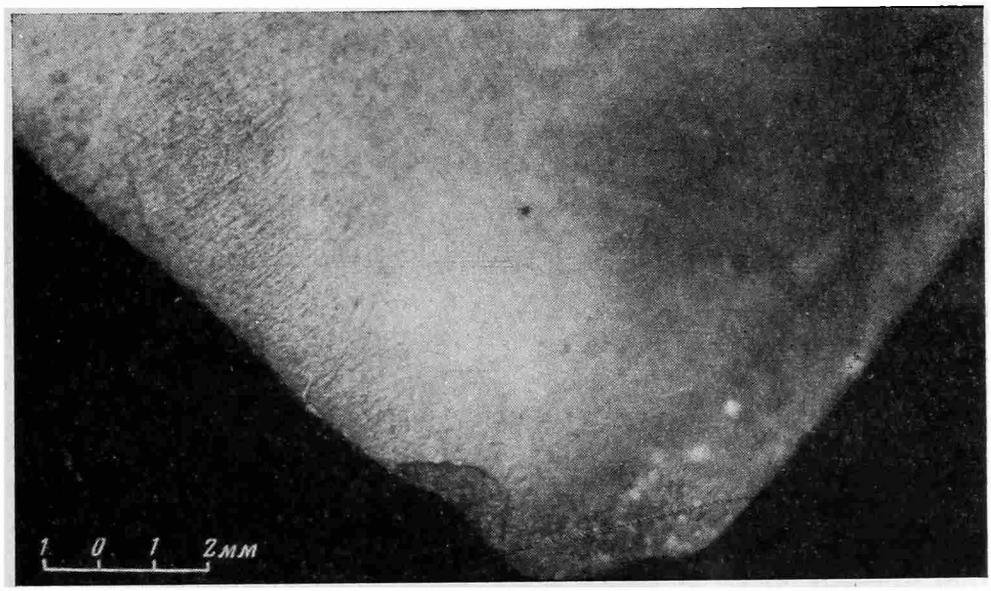


Рис. 5. Микрофотография рабочей поверхности строгального ножа (×10)

со стороны брюшка обнаружены линейные следы, идущие почти параллельно продольной оси пластины. Острие сильно заглажено и заполировано. Пластина долгое время служила проколкой. Встречаются проколки на ножевидных пластинах, но без оформления кончика ретушью (рис. 6, *2*). Рабочий конец в этом случае залощен, иногда сломан. Очень интересны двулезвийные проколки, изготовленные из ножевидных пластин. Оба конца пластин оформлены двусторонней ретушью и образуют острия (рис. 6, *3*). Ими и работали в качестве проколок. Также проколками служили острые удлиненные углы осколков камня (рис. 6, *4*, *5*). Такие проколки могут быть выделены из массы осколков только при помощи микроскопа. Иногда проколками были наконечники стрел, которых на стоянке значительное количество. Однако гораздо чаще наконечники стрел служили сверлами (рис. 6, *6*). Кончик острия в этом случае сильно заглажен и закруглен. Прослеживаются линейные следы, идущие концентрическими кругами.

На стоянке обнаружен шлифованный наконечник стрелы (рис. 6, *7*). Изучение под микроскопом показало, что он употреблялся в качестве сверла: кончик острия заглажен и сильно заполирован, четко прослеживаются круговые линии, перпендикулярные продольной его оси. Сверление происходило в лучковом приборе. На Полуденке выявлено 14 сверл разных размеров и диаметров. Диаметр сверл колеблется от 3 до 12 *мм*. Чаще всего встречаются диаметры 4—6 *мм*. Глубина проникновения в материал — от 3 до 9 *мм*. К сожалению, на стоянке не найдено ни одного просверленного изделия. Но по четкости линейных следов можно предположить, что сверлили в основном твердый материал — кость, камень, раковины (рис. 7).

Представляет интерес сверло на отщепе. Кончик острия подправлен ретушью (рис. 6, *8*). Он сильно заглажен и закруглен. Боковые грани стерты и заглажены. Острие имеет симметричный профиль. Линейные следы идут четкими концентрическими кругами, перпендикулярными продольной оси сверла. Все это свидетельствует о том, что оно находилось в станковом приборе.

В основном все сверла имеют небольшой диаметр. Исключение составляет ножевидная пластина с отретушированным краем (рис. 6, *9*).

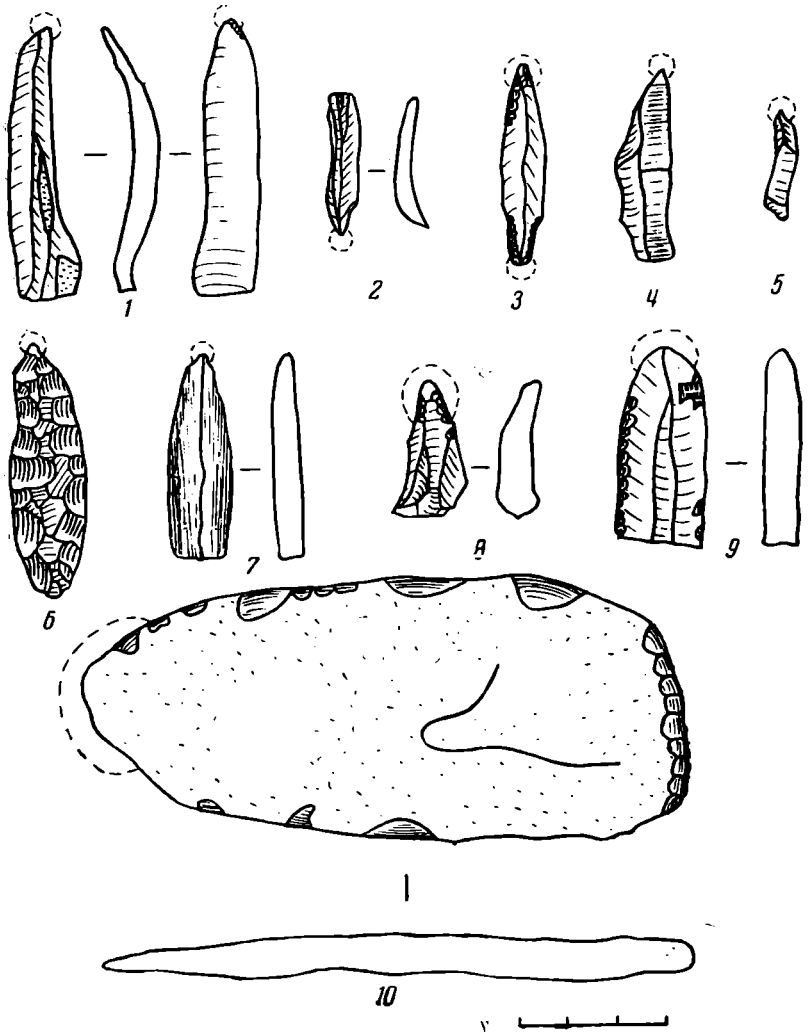


Рис. 6. *1*, *2*, *4*, *5* – проколки; *3* – двулезвийная проколка; *6*, *8*, *9* – сверла; *7* – шлифованное сверло; *10* – развертка

Рабочим концом являлась ударная площадка пластины. Верхний конец пластины сильно заглажен и закруглен. Очевидно, это сверло (по камню) долгое время было в употреблении. Глубина проникновения в материал около 1 *см*. Имеются линейные следы, характерные для сверл. Диаметр сверла — 12 *мм*. Оно могло употребляться для сверления топоров, хотя сверленых топоров на Полуденке не обнаружено.

Интересным орудием является также тонкая плитка из сланца в виде наконечника копья (рис. 6, *10*). Его острие заполировано. По краям орудия видны четкие линейные следы, идущие перпендикуляно продольной оси. На самом конце острия следов нет. Этой плиткой работали в качестве развертки. Глубина проникновения в материал 13 *мм*, диаметр сверле-

ния до 22 *мм*. Что могли сверлить этим орудием, остается непонятным. Нижняя часть плитки обработана скребковой ретушью. Кромка заполирована и заглажена. Четко видны линейные следы, перпендикулярные кромке. Оказывается, плитка служила еще и скребком.

На стоянке встречено 33 крупных полированных орудия и 23 шлифовальные плитки. Среди рубящих орудий интересно крупное тесло с ушками. Оно находится в экспозиции краеведческого музея и классифицировано как «каменная мотыга». Однако изучение этого орудия под микроскопом показало, что оно использовалось как тесло. Нижний конец тесла

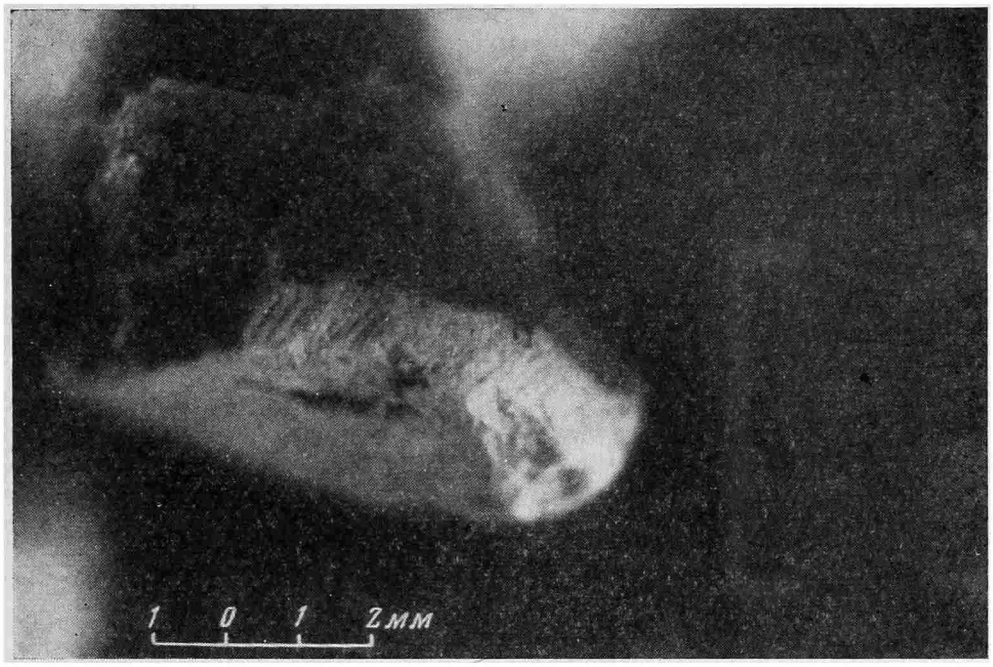


Рис. 7. Микрофотография рабочей поверхности сверла (× 12)

отсутствует, сильный удар снес всю рабочую часть лезвия по всей его ширине. Но теслом работали и после повреждения лезвия. Рабочая кромка заглажена и заполирована, с внешней стороны орудия имеются четкие линейные следы, идущие несколько под углом к продольной оси тесла и параллельно друг другу.

На стоянке найден кусок мела. Посередине его проходит канавка, которая служила для шлифовки древк стрел (рис. 8, *1*). Диаметр канавки 4 *мм*.

Помимо целых шлифованных орудий на Полуденке имеется много их обломков — 104 экз. Большинство из них в работе не употреблялось. Однако в ряде случаев обломки использовались для различных производственных нужд, чаще всего для скобления и резания.

Микроанализом выявлены обломки шлифованных орудий, которые служили боковыми скребками (рис. 8, *2*). Массивный отщеп от шлифованного орудия (рис. 8, *3*) использовался также в качестве скребка. Его кромка по всему кругу имеет отчетливые следы использования.

Для резания применялся удлиненный отщеп из туфопорфирита (рис. 8, *4*). Однако сторона его отшлифована. Это осколок шлифовального орудия. В дальнейшем отщеп использовался вторично как кожевенный нож. С левой стороны отшлифованной поверхности видны линейные следы, идущие под углом к рабочей кромке лезвия и параллельно друг другу. Отщеп был подработан для использования в качестве ножа: в широкой его части отбит выступающий угол со стороны лезвия, который мешал разреза-

нию шкуры. На противоположном конце отщепа была сделана выемка для упора указательного пальца при резании. Узкий конец орудия сильно залощен — нож держали в руке.

Нуклеусы (на стоянке их 96 экз.) в работе не использовались.

Микроанализом выявлено два орудия, которые служили пилками. Одна пила описана вместе с ножами (рис. 4, 7) — пластина из туфопорфирита. Второе орудие изготовлено на отщепе из халцедона (рис. 8, 5). Один край

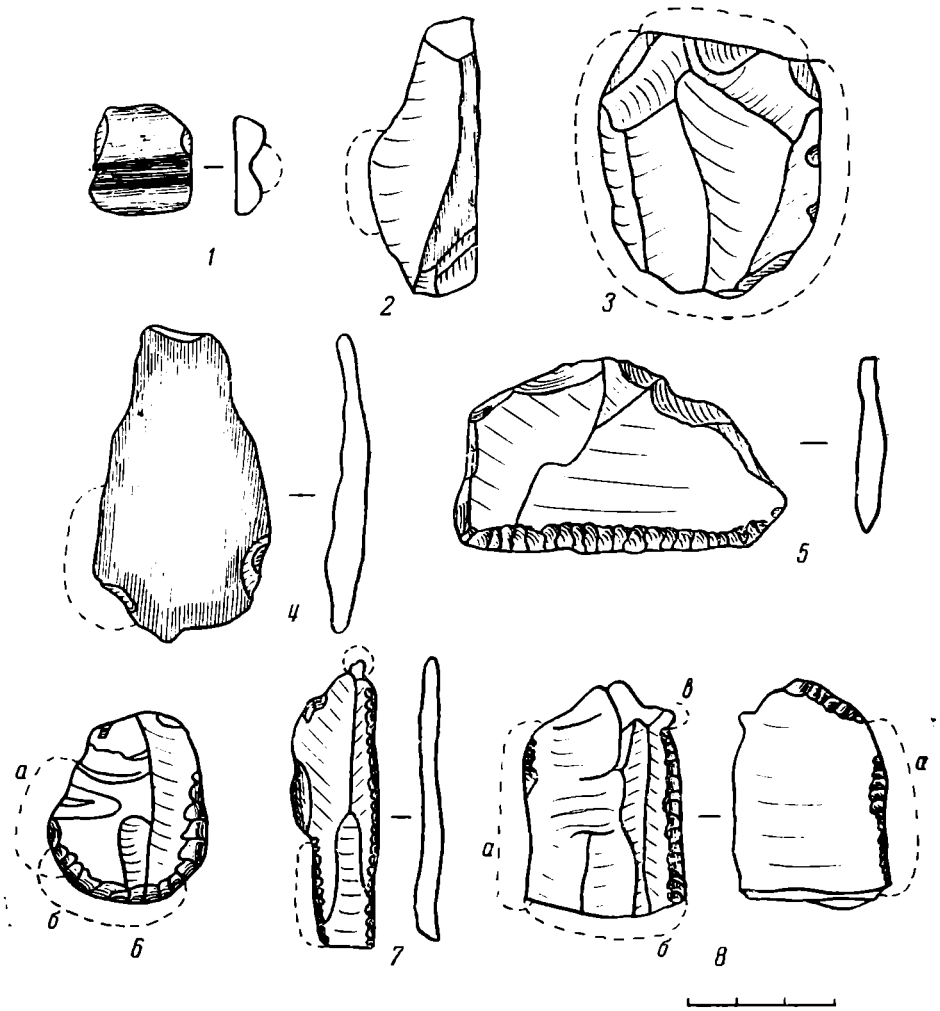


Рис. 8. *1* – кусок мела для шлифования древк стрел; *2* – боковой скребок; *3* – скребок; *4* — строгальный нож; *5* — пила; *6* — нож (*а*)-скребок (*б*); *7* — сверло-боковой скребок; *8* — мясной нож (*а*)-скребок (*б*)-сверло (*в*)

отщепа оформлен двусторонней ретушью. На выступающих гранях фасеток прослеживаются линейные следы, параллельные краю лезвия.

Комбинированных орудий, которые служили для выполнения двух-трех рабочих функций, на стоянке очень немного (в комбинированные орудия не включены изделия, служившие для выполнения одинаковых функций,— двойной резец, двойной скребок, концевой скребок — боковой скребок и т. д.). Некоторые из них уже описаны выше. Это резец-строгальный нож (рис. 1, *4*), скребок-сверло (рис. 2, *3*), пила-нож (рис. 4, *7*) и скребок-развертка (рис. 6, *10*). Помимо них микроанализом выявлено еще три. Скребок-нож (рис. 8, *6*) — небольшой отщеп, обработанный скребковой ретушью. Левая его грань служила еще и ножом. Другое комбинированное орудие служило одновременно сверлом и боковым

скребком (рис. 8, 7). Изготовлено оно на ножевидной пластине. Правый ее край затуплен ретушью, левый обработан ретушью до середины. На верхнем конце пластины — небольшое отверстие. Кончик острия заглажен и закруглен, на нем присутствуют линейные следы, идущие кругами. Левый край пластины, обработанный ретушью, употреблялся в качестве бокового скребка. Криволинейность левого края пластины свидетельствует о том, что обрабатываемая кожа в процессе работы находилась на чурбаке или колоде — только в этом случае возможно употребление подобного лезвия.

Наиболее интересно орудие, сочетающее сразу три функции: сверлоконцевой скребок-мясной нож (рис. 8, *8*). Это пластинчатый отщеп. Край, отретушированный с брюшка, был в работе как мясной нож (рис. 8, *8а*). Он слегка заполирован с обеих сторон. Сломанный конец отщепа употреблялся в качестве скребка (рис. 8, *8б*): четко видны линейные следы, идущие перпендикулярно кромке слома. Край отщепа, отретушированный со спинки, в работе не был, за исключением выступающего небольшого шипа. Он употреблялся в качестве сверла (рис. 8, *8в*). На нем прослеживаются идущие кругами линейные следы. Прилежащий к нему участок также имеет линейные следы, носящие характер скребковых, т. е. перпендикулярные кромке. Это подтверждает, что шипом работали как сверлом: при сверлении соседний с шипом участок цеплялся за обрабатываемый материал. В результате получились следы, подобные скребковым.

Не менее интересно изделие, определенное нами как гладильник для заглаживания швов. Оно представляет собой кусок гранита, со всех сторон заполированный, зерна материала сильно сточены. С двух сторон сработанность настолько сильная, что поверхность приобрела вогнутость. Орудие очень долго было в употреблении.

В результате микроанализа выяснилось, что почти все ножевидные пластины употреблялись в качестве орудий, причем часто без подправки лезвия ретушью. Исключение составляют концевые скребки на ножевидных пластинках. Орудия на отщепах в основном ретушированы. Орудия на отщепах и пластинах без ретуши могут быть выявлены только при помощи микроскопа.

Таким образом, результаты трасологического анализа позволяют говорить о развитом производстве неолитической стоянки Полуденка I: обработка кожи (скребки, лощила, проколки, гладильник, кожевенные ножи), пиление и сверление камня (пилки, сверла, развертки), обработка дерева и кости (строгальные ножи, скребки, сверла) шлифование и полирование различных орудий от наконечников стрел и ножей до тесел и топоров. Исследование изделий под микроскопом выявило ряд особенностей в способах употребления резцов, сверл, ножей.

You. B. Sérikov

RESULTATS DE L'ANALYSE TRACEOLOGIQUE DES SURFACES DES INDUSTRIES LITHIQUES PROVENANT DU CAMPEMENT DE POLOUDENKA I

Résumé

864 objets d'industrie lithique provenant du campement de Poloudenka I ont été soumis à l'analyse tracéologique. Leur microscopie a mis en lumière nombre de particularités concernant le mode d'emploi de certains outils (burins, couteaux, forets). Les résultats de l'analyse tracéologique prêtent à conclure que le campement de Poloudenka I avait une économie développée qui comportait le travail de cuir, de bois, d'os, de pierre (raclage, forage, sciage, polissage, rabotage, perçage, coupe, équarissage etc.).

В. И. БИДЗИЛЯ, Э. В. ЯКОВЕНКО

КИММЕРИЙСКИЕ ПОГРЕБЕНИЯ ВЫСОКОЙ МОГИЛЫ

Одной из основных задач Запорожской экспедиции[1] Института археологии АН УССР в 1971 г. было исследование Высокой Могилы у с. Балки Васильевского района. Этот десятиметровый курган возвышался над трассой Васильевка-Каменка в месте ее сближения с магистральным каналом.

В результате раскопок было зафиксировано 25 погребений, большинство из которых (14 могил) принадлежало ямной культуре и 3 — катакомбной. Среди них особенно интересным оказалось погребение 17, где было найдено деревянное рало конца III — начала II тысячелетия до н. э.[2]

Стратиграфический анализ курганной насыпи показал, что она была сооружена в пять приемов, в раннем железном веке ее дважды использовали для впускных погребений знатных воинов. Причем при сооружении этих поздних могил досыпка насыпи кургана не производилась.

В этой статье мы детально остановимся на поздних погребениях Высокой Могилы, которые, как выяснилось в процессе исследования, связаны с киммерийским населением Северного Причерноморья[3].

Погребение 2 обнаружено на расстоянии 14 *м* от центра к югу на глубине 3,4 *м*. Погребальное сооружение представляло собой большую овальную в плане яму, в которой находилась деревянная клеть, перекрытая деревянным накатом и камышом. Длина ямы 3,35 *м*, ширина 3 *м*, дно ее на глубине 3,7 *м* от условного нуля. Клеть в плане прямоугольная, длиной ориентирована по оси запад — восток, сохранилась плохо, отдельные детали его можно проследить только в южной и западной частях. Остатки клети свидетельствуют, что она сооружена из одного ряда деревянных бревен, не связанных в углах. Длина клети 2,2, ширина 1,8 *м*, высота, которая равнялась толщине бревна, около 0,2 *м*. Продольное перекрытие опиралось на несколько поперечин, а сверху его укрывал слой камыша. Плахи перекрытия раздвинулись под давлением земли и при раскопках находились по всей площади ямы. На некоторых бревнах и плахах сохранились следы обожженности в виде черных обугленных участков древесины.

В клети на остатках растительной подстилки, сохранившейся в виде беловато-коричневого тлена, лежал скелет погребенного на спине, головой на запад. Руки вытянуты вдоль туловища, левая слегка отведена в сторону, ноги скрещены в голенях. Рукоятью на тазовых костях лежал железный меч, острие которого находилось у кисти левой руки. На перекрестье меча лежала круглая золотая бляха (рис. 1), рядом с рукоятью меча найдены золотая обойма и костяная застежка. Под поясничными позвонками лежал большой оселок из полупрозрачного кварцита. Неподa-

[1] Начальник экспедиции В. И. Бидзиля.

[2] В. И. Бидзиля, Э. В. Яковенко. Рало из позднеямного погребения конца III — начала II тысячелетия до н. э. СА, 1973, 3.

[3] В. И. Бидзиля, Э. В. Яковенко. Отчет о раскопках Высокой Могилы в 1971 г. Научный архив ИА АН УССР.

Рис. 1. Погребение 2, деталь

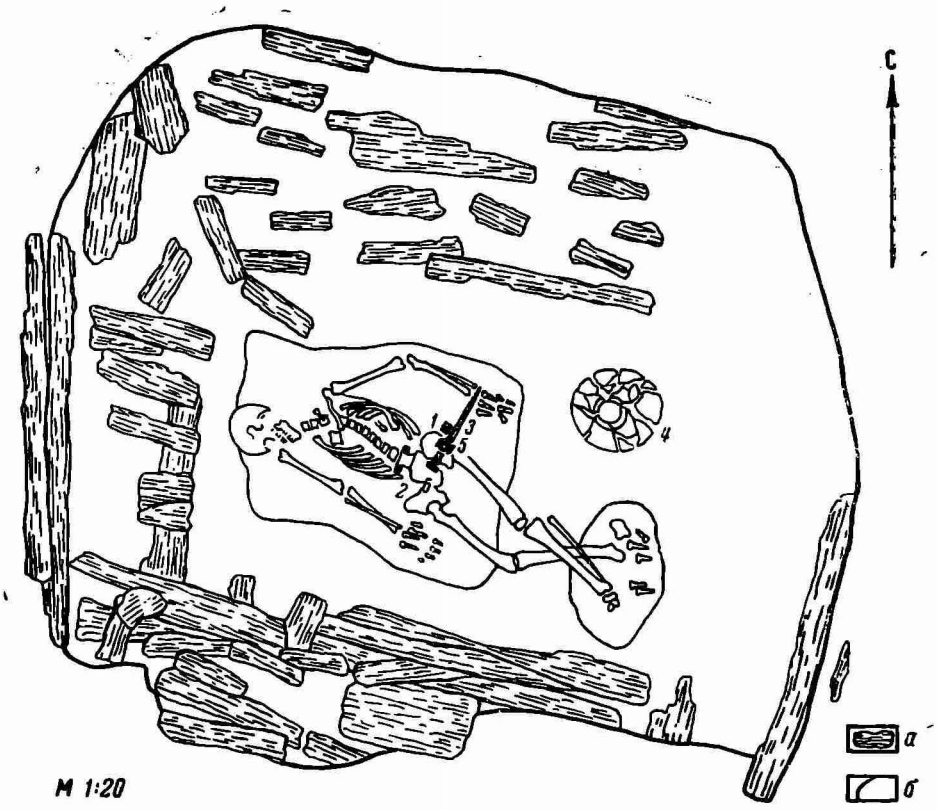


Рис. 2. План погребения 2

1 – золотая обойма; *2* – оселок; *3* – железный кинжал; *4* – сосуд; *5* – золотая бляха; *6* – застежка; *а* – дерево, *б* – циновка

леку от него у запястья правой руки найден кремневой отщеп с сильно окатанными краями. В ногах погребенного, на расстоянии 0,4 *м* к северу от левой стопы, стоял большой фрагментированный горшок, рядом с которым лежал овечий астрагал (рис. 2).

Описание комплекса находок из погребения 2. Железный короткий меч или кинжал очень хорошей сохранности имеет брусковидное рубчатое навершие и прямое перекрестье со свисающими треугольными концами. Общая длина кинжала 42, длина рукояти 13, ширина ее 3,5, ширина лезвия 2,6, ширина перекрестья 3, длина его 6 *см* (рис. 3).

Круглая золотая бляха. Лицевая ее сторона разделена на три части напаянными сверху золотыми проволочками с насечками. Первая часть — центральная, заполнена пастообразной массой, покрытой серой патиной. Вторая — среднее кольцо, украшенное четырьмя выпуклыми симметрично расположенными овалами. Третья часть — внешнее кольцо, украшенное миниатюрными колечками из такой же золотой проволоки с насечками. Бляха отлита, затем была напаяна проволока, после чего бляха была украшена инкрустацией. Обратная сторона бляхи имеет овальные углубления соответственно лицевой стороне; два из углублений соединены между собой узеньким ушком из серебряной пластинки, концы которой слегка расплющены. Диаметр бляхи 3,6, диаметр средней части 1, длина одного овала 1,3, ширина его 0,4, диаметр маленького колечка 0,3, длина ушка 1,7, ширина его 0,2, высота 0,7 *см*. Можно подумать, что бляха была украшением не сохранившихся ножен или ремня, на котором подвешивался меч (рис. 4, *1*).

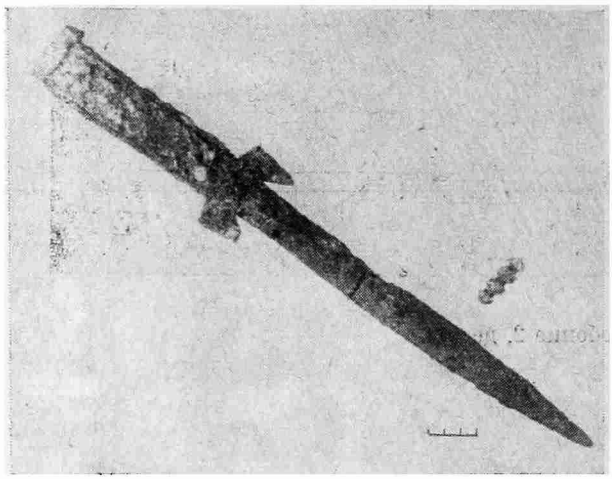


Рис. 3. Железный кинжал и застежка из погребения 2

Овальная золотая обойма от ножен меча откована из прямоугольной пластины и украшена пятью горизонтальными рядами золотой проволоки с насечками. На оборотной стороне обоймы виден соединительный шов и концы неровно обрезанной проволоки. Ширина обоймы 2,8, высота 2,2, в сечении 0,8 *см* (рис. 4, *2*).

Застежка, изготовленная из конского зуба, имеет вид овальной палочки, уплощенной с одной стороны. Поперек палочки вырезаны три прямоугольных углубления, которые служили для крепления застежки к ремню или шнурку. Застежка, как и круглая золотая бляха, принадлежала, вероятно, портупее меча. Длина застежки 3,7, ширина — 1,3, в сечении 0,7 *см* (рис.3).

Оселок из белого полупрозрачного кварцита. Имеет форму граненого клина, в верхней части есть отверстие для подвешивания. Оселок изготовлен очень тщательно, грани его отшлифованы. Длина оселка 18,8, ширина верхней части 3,4, ширина нижней части 4,8, в сечении 1 *см* (рис. 4. *3*).

Лепной чернолощеный горшок. Его прямое цилиндрическое горло имеет широкий, горизонтально отогнутый наружу венчик; при переходе горла в плечики есть небольшой валик. Тулово, сильно раздутое в средней части, сужается к маленькому донышку. Поверхность хорошо залощена, цвет черный, глина с примесью мелкодробленой ракушки. Высота сосуда 31,

диаметр венчика 16, диаметр средней части 37, диаметр донышка 10,5 *см* (рис. 5, *б*).

Погребение 5 обнаружилось на расстоянии 18 *м* от центра к юго-востоку, на глубине 5,5 *м* от условного нуля и 2 *м* от поверхности кургана. Оно было отмечено развалом каменных глыб — остатков разрушенного погребения энеолитического времени. Развал представлял собой скопление диких и обработанных человеком известняковых плит. Среди последних различались остатки стенок каменного ящика — плиты с вырубленными угловыми пазами и обломок верхней части антропоморфной стелы. Развал занимал площадь около 35 *м*² и имел форму овала; известняковые

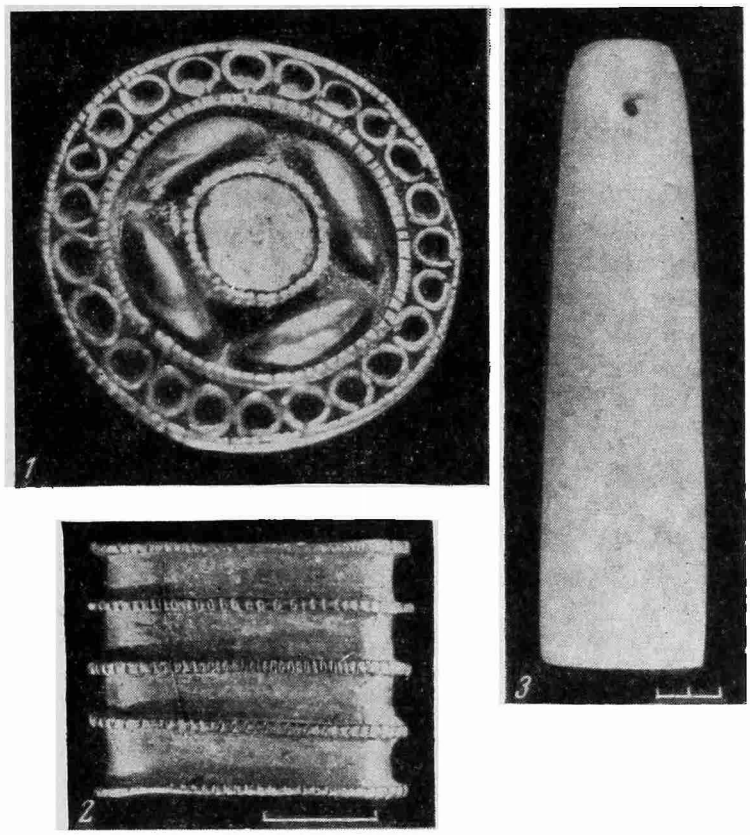


Рис. 4. Вещи из погребения 2

1 – золотая бляха; *2* – золотая обойма ножен; *3* – оселок

блоки лежали беспорядочно на разной глубине. Средняя толщина слоя камней в центральной части около 2 *м*.

Погребальная яма прослеживалась частично к югу от развала камней как невыразительное пятно материковой глины. В центре этого пятна, на глубине 5,5 *м* от условного нуля, найден череп коня, ниже встречено несколько обломков костей животных. Четкие контуры могильной ямы прослежены на глубине 7,4 *м* от условного нуля. Выяснилось, что погребальная яма только в северо-западной части была перекрыта развалом каменных плит. В плане яма имела прямоугольную форму с закругленными углами. Длина ее 3,4, ширина 3 *м*. На дне ямы, на глубине 9,9 *м* от условного нуля, находился прямоугольный сруб из толстых бревен. Длина сруба (по внешнему краю) 3, ширина 2 *м*. Длина ямы по дну 3,6, ширина 2,6, *м*. Пространство между стенками ямы и сруба заполнено аккуратно уложенным камышом, толщина слоя которого на момент раскопок равнялась 0,25 *м*.

Яма и сруб ориентированы по оси запад — восток с небольшим отклонением.

Сруб одновенцовый, бревна его по углам связаны «в обло»; нижняя часть сруба скреплялась несколькими тонкими поперечными плахами. Сверху сруб перекрывался продольным накатником, особенно хорошо сохранившемся в западной части. В нескольких местах на поверхности бревен также прослежены следы обожженности. Толщина отдельных бревен 0,2—0,4 *м*.

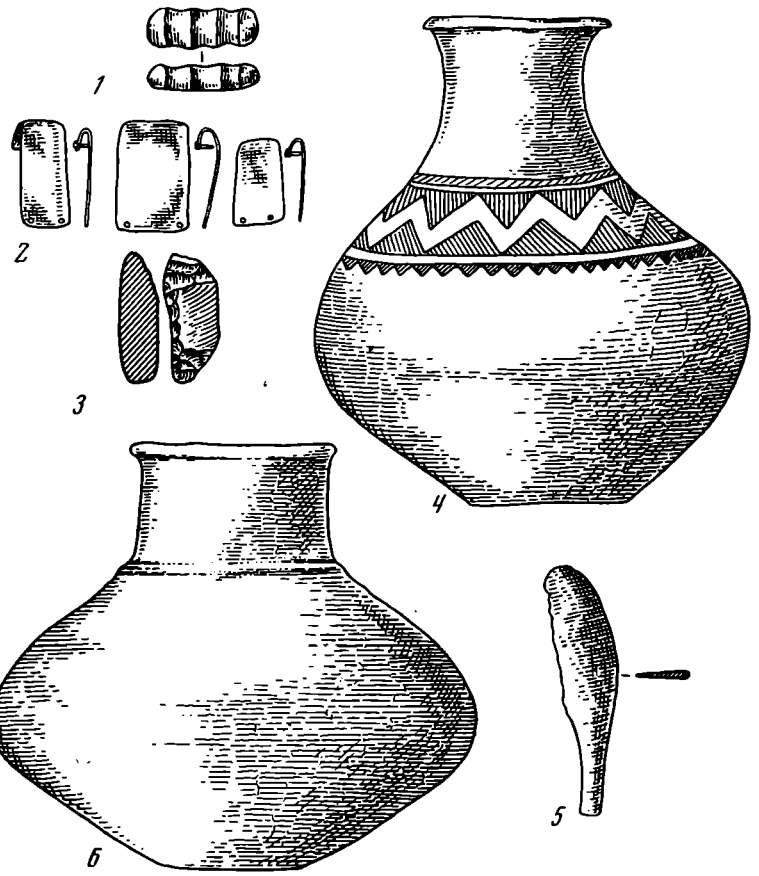


Рис. 5. Вещи из киммерийских погребений Высокой Могилы
Погребение 5

1 – колчанная застежка; *2* – золотые накладки; *3* – кремневый отщеп; *4* – сосуд; *5* – бронзовый нож; *6* – сосуд из погребения 2

Изнутри сруб был обмазан глиной, толщина обмазки достигала 0,025 *м*. Поверхность хорошо отмученной и тщательно заглаженной глины была орнаментирована косыми рельефными линиями и окрашена в темно-красный цвет.

Конструктивно с обмазкой связана узенькая канавка, идущая вдоль всего внутреннего периметра сруба, именно в ней находилась нижняя часть обмазки, верхний край которой был ровно срезан. Обмазка сохранилась очень плохо, лучший фрагмент прослежен у северной стенки.

На дне сруба на остатках растительной подстилки лежал скелет погребенного на спине с небольшим поворотом на левый бок, головой на восток с отклонением к северу. Левая рука вытянута и слегка отведена от туловища, правая изогнута в локте, кисть ее на локте левой руки. Ноги, согнутые в коленях, повернуты влево. На черепе погребенного найден фрагментированный бронзовый обруч; под черепом на месте левого

уха лежала золотая серьга. У тазовых костей были найдены бронзовый кинжал, оселок, бронзовый нож, кремневый отщеп и истлевшие остатки кожи и ткани, напоминающие кисет. Слева от черепа в углу сруба лежало много бараньих костей, на них стоял маленький деревянный сосуд, от которого сохранились три золотые накладки на венчик. Справа от черепа в противоположном углу сруба среди бараньих костей найдены большой фрагментированный горшок, бронзовые удила и остатки колчанного на-

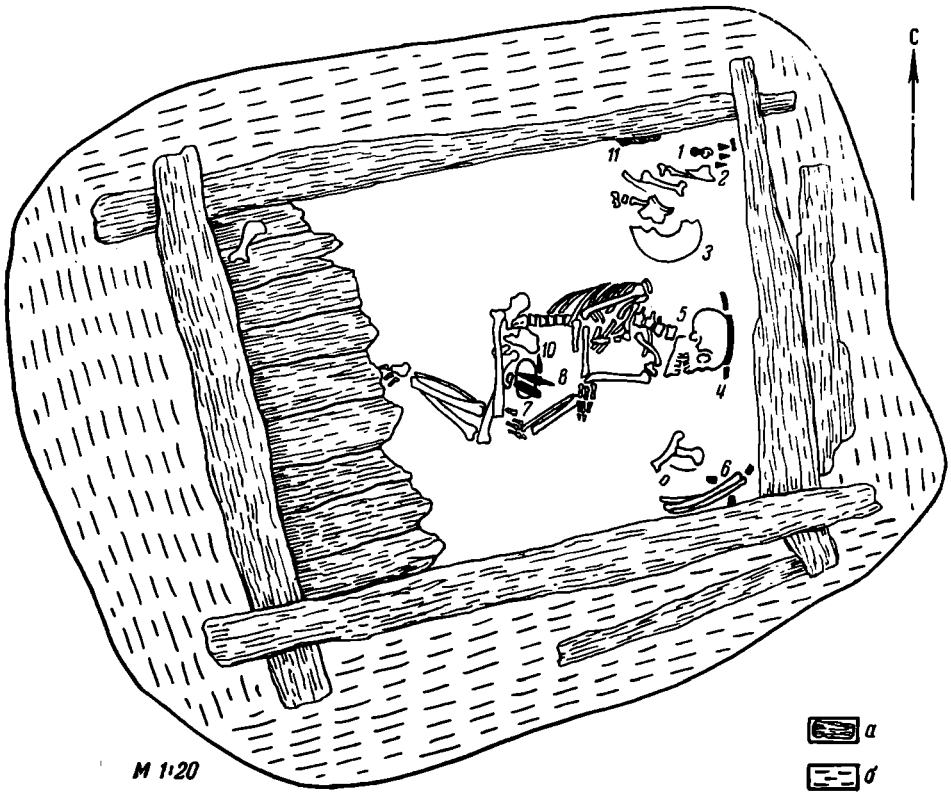


Рис. 6. План погребения 5

1 – бронзовые удила; *2* – остатки колчана; *3* – сосуд; *4* – бронзовый обруч; *5* золотая серьга; *6* – золотые накладки; *7* – оселок; *8* – бронзовый кинжал; *9* – кисет/?/; *10* – бронзовый нож; *11* – фрагмент штукатурки; *а* – дерево, *б* – камыш

бора. В северо-западном углу также лежала куча бараньих костей (рис. 6).

Описание комплекса находок из погребения 5.

Бронзовый сильно фрагментированный обруч — деталь головного убора. Концы его были соединены. Ширина обруча 1 *см*, диаметр не установлен.

Золотая улитковидная серьга из толстой проволоки в сечении до 0,5 *см*. Один конец заострен, другой украшен грибовидной шляпкой диаметром 1 *см*. Поверхность шляпки украшена тремя радиальными насечками. Диаметр завитка сережки 1,1 *см* (рис. 7).

Бронзовый кинжал с округлым черенком для насадки ручки. Лезвие его ромбическое в сечении с параллельными краями, слегка расширяющееся к острию. При переходе лезвия в черенок едва заметны следы рукоятки, которая имела в верхней части треугольный вырез. Длина кинжала 24, ширина 2, длина черенка 5,5, ширина 0,8 *см* (рис. 8).

Бронзовый нож с прямоугольным в сечении черенком для ручки и широким закругленным лезвием с горбатой стенкой. Длина ножа 6,5, ширина лезвия 1,5, длина черенка 1,7, ширина 0,5 *см* (рис. 5, *5*).

Сланцевый оселок в виде прямоугольного граненого клина с отверстием в верхней части. Цвет красноватый, длина 13,5, ширина 2,8, в сечении 1,5 *см* (рис. 8).

Золотые накладки венчика сосуда изготовлены из прямоугольных пластинок, верхние концы которых загнуты для крепления к основе. Каждая пластинка имеет отверстие для маленьких золотых гвоздиков, которыми их крепили к основе. Незначительные остатки дерева сохранились в загнутых концах пластинок. Размеры пластин: № 1 — длина 2,8, ширина 1,7 *см*; № 2 — длина 2,6, ширина 1 *см;* № 3 — длина 2, ширина 1,2 *см*. Пластинка № 2 имеет вдоль одного края насечки остатки какого-то орнамента, что свидетельствует о ее вторичном употреблении (рис. 5, *2*).

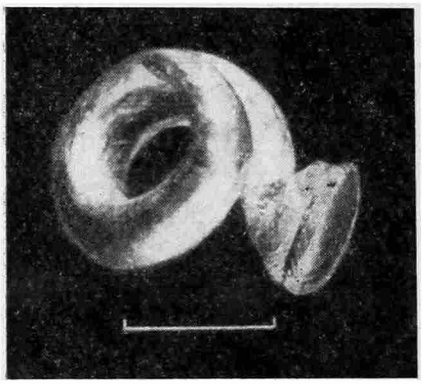


Рис. 7. Погребение 5. Золотая серьга

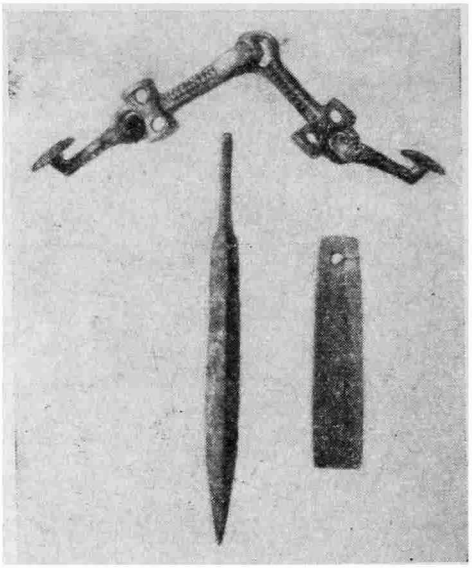


Рис. 8. Вещи из погребения 5

Лепной лощеный горшок с высоким горлом, отогнутым наружу венчиком, округлым, широким в плечах туловом и небольшим плоским дном. Горшок орнаментирован по плечикам резным геометрическим орнаментом, состоящим из четырех орнаментальных поясов. Верхний пояс идет по линии перехода шейки в тулово — это узкая полоса насечек; два средних пояса состоят из заштрихованных треугольников, обращенных друг к другу своими вершинами; последний, нижний пояс — маленькие заштрихованные треугольники со свисающими вершинами. Лощение среднего качества, серовато-коричневого цвета. В резных линиях орнамента местами сохранилась белая паста инкрустации. Высота горшка 37, диаметр венчика 13,5, диаметр плечиков 33, диаметр дна 10,5 *см* (рис. 5, *4*).

Бронзовые литые удила, состоящие из двух звеньев, соединенных между собой круглыми петлями. С верхней стороны стержни удил покрыты двумя рядами прямоугольных шпеньков — для «строгости». Внешние концы удил имеют литую цилиндрическую муфту с двумя круглыми отверстиями и овальной петлей. К петле присоединены подвижные приспособления для крепления повода — стержни, имеющие в месте соединения с удилами круглую петлю, а на противоположном Г-образно изогнутом конце — плоскую шляпку — застежку. Общая длина удил 27,5, толщина стержня 1,3, длина муфты 3,4, диаметр ее 1,7, длина подвижной части 5, диаметр шляпки — застежки 2,7 *см* (рис. 8).

Колчанный набор состоял из бронзовых и костяных наконечников, стрел с остатками тростниковых древок и колчанной застежки из алебастра. Она имеет вид овальной палочки, уплощенной с одной стороны. Поперек палочки сверху есть три углубления для крепления на основе. Длина палочки — 2,7, ширина 0,9, в сечении 0,4 *см* (рис. 5, *1*).

Бронзовые наконечники стрел общим числом 24 экземпляра (рис. 9). Среди них различается несколько типов: а) двухлопастные наконечники с шиповидными лопастями — большие (длина 3,5 *см*, маленькие (3 *см*), ширина головки 1,1 *см*; 12 экз.; б) двулопастные наконечники с ромбической головкой — большие (длиной 4 *см*), меньшие (3, 4 *см*), ширина головки 1,1 *см*; 10 экз.; в) двулопастный наконечник с ромбической головкой и поперечной нарезкой в средней части, на втулке; длина 3, ширина головки 1,1 *см;* г) двулопастный наконечник с листовидной головкой и одним шипом у втулки; длина 3,2, ширина 1,2 *см*.

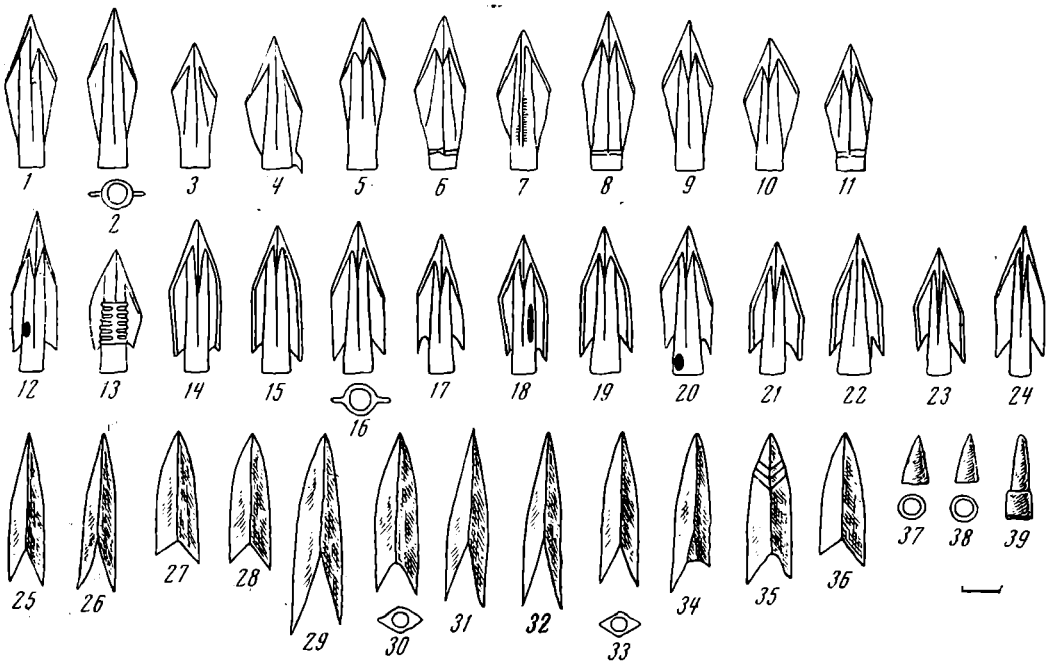


Рис. 9. Погребение 5. Наконечники стрел.
1–24 – бронза; *25–28* – кость; *29* – часть древка

Костяные наконечники стрел общим числом 14 экз. (рис. 9). Среди них также различается несколько типов: а) четырехгранные наконечники с двумя слегка дуговидными ребрами и треугольной выемкой в основании; в центре выемки—круглая втулка для древка; длина от 3,3 до 2,7, ширина головки 1,1 *см;* 7 экз., из которых один имеет три насечки у острия; б) близкие по типу четырехгранные наконечники, но с глубокой выемкой в основании, которая образует два длинных шипа на концах боковых граней; длина от 4,5 до 3,5, ширина головки 0,9 *см;* 3 экз.; в) четырехгранный наконечник отличается от предыдущих ровно срезанным основанием и наличием одного шипа, идущего от боковой грани; длина 4, ширина головки 1 *см;* г) миниатюрные костяные наконечники конической формы с круглой втулкой в основании; длина 1,3, ширина основания 0,5 *см;* 2 экз.

Оба погребения имеют много общего, прежде всего в конструкции погребальных сооружений. В обоих случаях вырыты глубокие вертикальные ямы одинаковой формы и в них помещены деревянные срубы; причем при их сооружении пользовались одинаковыми материалами — бревнами, плахами, камышом и растительными подстилками. Сходен и погребальный инвентарь, судя по которому, обе могилы принадлежат воинам, погребенным скорее всего почти одновременно, с промежутком времени не более нескольких десятков лет. Показательно, что оба погребения впущены в насыпь одного кургана, превращенного в своеобразную усыпальницу. Не исключены родственно-племенные связи обоих погребенных.

Однако при более тщательном рассмотрении обоих комплексов выясняются и существенные различия между ними. Так, сруб погребения 5 устроен более тщательно, он даже изнутри обмазан. Различается и обряд трупоположения: покойники ориентированы головами в противоположные стороны, один из них (погр. 2) лежит вытянуто со скрещенными ногами, а другой (погр. 5) — скорченно.

Могила 5 содержала количественно больший и более разнообразный вещевой инвентарь, много в ней и остатков мясной жертвенной пищи, тогда как в погребении 2 они полностью отсутствуют.

Ближайшие аналогии оба комплекса находят среди наиболее известных памятников типа Новочеркасского клада VIII—VII вв. до н. э. Это прежде всего впускная могила у с. Большая Белозерка, Запорожской области, а также погребения воинов у с. Енджа в Болгарии, у с. Зольное под Симферополем [4].

Все эти погребения, как и вновь открытые могилы, являются впускными. В некоторых из них зафиксированы деревянные сооружения. Например, в погребении у с. Зольное стенки ямы были обшиты деревянными планками, а сверху шел накат из бревен [5].

Среди известных нам однотипных погребений комплексы Высокой Могилы выделяются разнообразием в наборе инвентаря и выглядят несколько богаче. Возможно, они принадлежали воинской верхушке, как и могилы воинов у Енджи, где при покойнике найден золотой начельный обруч, и в Малой Цимбалке, где кроме оружия и уздечных принадлежностей была золотая пронизь. Именно с этими двумя комплексами погребальный инвентарь Высокой Могилы обнаруживает наибольшее сходство.

Прежде всего это относится к колчанному набору. Наиболее близкие типы наконечников стрел, иногда совпадающие полностью, содержит комплекс из Малой Цимбалки. Здесь те же бронзовые наконечники с крупной ромбической головкой, есть несколько экземпляров с нарезкой на втулке, с листовидной головкой и шипом; этот же набор содержит редкий для предскифского времени тип наконечников с шиповидными лопастями. Такие наконечники получили широкое распространение значительно позже, в период скифской архаики. Находят аналогии в этом наборе и костяные наконечники Высокой Могилы — четырехгранные с дуговидными ребрами и треугольной выемкой в основании.

Особо следует остановиться на колчанной застежке из погребения 5. Она конструктивно совпадает с застежкой портупеи меча из погребения 2, хотя несколько меньших размеров и выполнена в другом материале. Вероятно, застежки такого типа широко применялись в повседневном обиходе населения Северного Причерноморья предскифской поры. Хорошо известны были они и в последующее, скифское время, преимущественно при колчанах VI в. до н. э. [6]

Особое внимание следует обратить на железный кинжал из погребения 2. По форме рукояти и перекрестья его следует отнести к большей группе оружия еще недавно известной как «кабардино-пятигорский тип». Однако сейчас появилась новая точка зрения, автор которой А. И. Тереножкин определяет мечи и кинжалы данного типа как киммерийские и считает местом их происхождения степные районы Северного Причерноморья [7]. Более ранние экземпляры этого оружия биметаллические — с бронзовой рукоятью и железным клинком. Их сменяют цельножелезные мечи,

---

[4] Археологія УРСР. II, Київ, 1971, стр. 12—14; Р. Попов. Могильнитѣ гробове при с. Ендже. ИБАИ, VI, София, 1932.

[5] А. А. Щепинский. Погребение начала железного века у Симферополя. КСИАУ, 12, 1962.

[6] В. А. Ильинская. Скифы днепровского лесостепного левобережья. Киев, 1968, стр. 97.

[7] А. И. Тереножкин. Киммерийцы и Кавказ. Тезисы Всесоюзной научной сессии, посвященной итогам полевых исследований в 1970 г., Тбилиси, 1971.

хорошо известные теперь по находкам под Кишиневом у с. Береза [8] и на Поднепровье в Высокой Могиле.

Бронзовый кинжал из погребения 5 принадлежит к редкому типу оружия. Близкий ему по форме и размерам кинжал происходит из Енджи, но он изготовлен из железа. Таким образом, наш бронзовый кинжал остается пока единственным экземпляром оружия такого типа. Особо хочется обратить внимание на высокое качество его выделки и прекрасную сохранность.

То же можно сказать и о качестве бронзовых удил из погребения 5. Они не совсем обычной формы и употреблялись без псалиев. Сейчас известно довольно много удил такого типа. В свое время А. А. Иессен объединил их в группу II — А — «однопетельчатые удила, отлитые совместно с псалиями» [9]. Он отметил сложность их отливки и как следствие отсутствие одинаковых экземпляров. В отличие от уже известных типов удила Высокой Могилы отлиты более просто, цельнолитые псалии заменены в них небольшими муфтами с двумя отверстиями для ремней оголовья.

Небольшой бронзовый ножичек с горбатой спинкой из погребения 2 имеет несколько параллелей. Прежде всего это аналогичные находки в ближайшем окружении Высокой Могилы, во впускных рядовых погребениях у с. Петро-Свистуново и у г. Днепрорудного Запорожской области [10]. Кроме того, такой же ножичек известен в комплексе впускного погребения у с. Камышеваха на Луганщине [11].

Обычны для предскифского времени оселки с отверстием для подвешивания, встреченные в обоих погребениях Высокой Могилы. Однако оселок из погребения 2 следует отметить особо. Изготовленный из полупрозрачного прекрасно отшлифованного кварцита, он выглядит скорее как украшение парадного поясного набора воина. Нам известна для него только одна аналогия, происходящая с территории Поволжья (с. Верхне-Погромное, кург. 15, погр. 11) [12].

Довольно разнообразны предметы украшения из Высокой Могилы и, что особенно интересно, большинство их изготовлено из золота. Золотые украшения, как уже упоминалось, до этого были известны в Малой Цимбалке и в Енджe. Новые находки значительно пополнили коллекцию известных нам золотых предметов VIII—VII вв. до н. э.

Золотая массивная серьга из погребения 5 аналогична широко известным бронзовым подвескам из северокавказских и карасукских комплексов [13].

Не имеют прямых аналогий золотые украшения меча из погребения 2. Но при внимательном рассмотрении круглая бляха системой орнаментации сближается с известными ранее костяными и бронзовыми бляхами из погребений у с. Зольное и у с. Бутенки на Полтавщине [14]. Это хорошо прослеживается при сопоставлении прорисовок орнаментов на данных предметах. Общей основой всех композиций является помещенный в центре солярный знак в виде розетки с лепестками разнообразной формы. Вокруг розетки группируются остальные детали орнамента как разработка отдельных элементов солярной символики — разнообразные окружности, овалы, спирали и т. д.

Круглая бляха Высокой Могилы интересна и как самый ранний образец полихромии в искусстве Северного Причерноморья. Вполне вероятно, что

---

[8] Раскопки В. Л. Лапушняна в 1970 г. Материалы хранятся в археологическом музее, АН Молд. ССР, Кишинев.

[9] А. А. Иессен. К вопросу о памятниках VIII—VII вв. до н. э. на юге Европейской части СССР. СА, XVIII, 1953, стр. 76.

[10] Археологія УРСР, II, стр. 12, рис. 3.

[11] ОАК за 1892 г., стр. 37, 38.

[12] К. Ф. Смирнов. Савроматы. М., 1964, стр. 30, рис. 59, *3, 4*.

[13] А. И. Тереножкин. Предскифский период на днепровском Правобережье. Киев 1961, стр. 202.

[14] Г. Т. Ковпаненко. Погребение VIII—VII вв. до н. э. в бассейне р. Ворсклы. КСИАУ, 12.

цветной пастой был заполнен не только центр бляхи, но и маленькие кружочки по внешнему краю.

Примечательны золотые обкладки венчика деревянного сосуда с миниатюрными гвоздиками из погребения 5. До недавнего времени такие декоративные накладки были известны только в скифской материальной культуре [15], в особенности для памятников V—IV вв. до н. э. Наша находка позволяет говорить о большой древности этой традиции, берущей начало еще в VIII в. до н. э.

Бронзовый начельный обруч из погребения 5 находит аналогии в Ендже, где, как упоминалось выше, был состоящий из двух частей золотой венчик, и в погребении у с. Черногоровка Донецкой области — там на черепе погребенного мужчины найден бронзовый пластинчатый начельник [16]. Так как погребение у Черногоровки принадлежало рядовому воину-всаднику, набор инвентаря, при котором значительно проще, чем в Высокой Могиле, представляется, что эти металлические украшения были не отличительными знаками родовой или военной знати, а обычным дополнением головного убора из кожи или войлока.

Хочется обратить внимание на находку кремневых отщепов, сильно окатанных с одного конца. Найдены они в обеих могилах у оселков. Интересно, что такого же типа отщеп был найден и при кварцитовом оселке из погребения у с. Верхне-Погромное [17]. Следовательно, это не случайность, а скорее какая-то еще неизвестная нам закономерность. В качестве гипотезы позволим себе высказать предположение о связи этих кремневых отщепов с высеканием огня.

Особо следует остановиться на керамических находках. В обеих могилах найдены крупные лощеные сосуды, причем сосуд из погребения 5 имеет инкрустированную орнаментацию. Серия подобных по форме и технике изготовления сосудов известна в ближайшем окружении Высокой Могилы. Прежде всего это горшок из Малой Цимбалки: его цилиндрическое горло с широким отогнутым наружу венчиком и раздутое в средней части округлое тулово очень напоминает горшок из погребения 5 [18]. Сходство дополняется лощеной поверхностью и состоящим из треугольников резным орнаментом на плечиках горшка. К этим сосудам близок фрагментированный чернолощеный горшок из Петро-Свистуново с четырьмя коническими налепами на плечиках. В погребении у г. Днепрорудного найден чернолощеный кубок с орнаметацией из заштрихованных треугольников.

Таким образом, близость этих сосудов совершенно очевидна. Ближайшие аналогии мы находим в ряде северокавказских комплексов и на Нижнем Дону среди лощеной кубанской керамики и близкой ей посуды типа Кобяково. Полностью совпадает по размерам, форме и характеру орнаментации с крупными высокогорлыми сосудами Змейского поселения в Северной Осетии (X—VIII вв. до н. э.) горшок из погребения 5 [19].

Находка сосудов в Высокой Могиле имеет особое значение, так как керамическая коллекция памятников типа Новочеркасского клада немногочисленна. Исследователи различают в ней элементы, связанные с белозерским этапом срубной культуры [20], чернолесской культурой [21] и другими культурами «оседлого населения окружающих, соседних со степью терри-

---

[15] А. П. Манцевич. Деревянные сосуды скифской эпохи. Археологический сборник ГЭ, 8, 1966.

[16] Археологія УРСР, II, стр. 11.

[17] К. Ф. Смирнов. Ук. соч.

[18] Археологія УРСР, II, стр. 12, рис. 3, 4.

[19] Д. В. Деопик, Е. И. Крупнов. Змейское поселение кобанской культуры. Археологические раскопки в районе Змейской Северной Осетии. Орджоникидзе, 1961, стр. 19—20, рис. 3.

[20] А. М. Лесков. Предскифский период в степях Северного Причерноморья. МИА, 177, 1971, стр. 88—89.

[21] Археологія УРСР, II, стр. 14.

торий» [22]. Наши находки свидетельствуют о северокавказской линии культурной взаимосвязи, прослеживаемой ранее преимущественно по металлическим предметам — оружию и уздечным наборам [23].

Наконец несколько слов об этнокультурной принадлежности погребений воинов из Высокой Могилы. В современной науке есть две точки зрения по поводу памятников VIII—VII вв. до н. э. Одни считают их киммерийско-скифскими [24]. Другие относят их исключительно к киммерийской культуре, точнее, к позднекиммерийской, которую сменяют кочевники — скифы, пришедшие из-за Волги в VII в. до н. э. [25].

Мы разделяем вторую точку зрения и вслед за А. И. Тереножкиным погребения воинов в Высокой Могиле относим к киммерийской культуре.

V. I. Bidzilia, E. V. Iakovenko

SEPULTURES CIMMERIENNES DE «VYSSOKAIA MOGUILA»

Résumé

En 1971 aux environs de Balki, village dans la région de Zaporojié, fut fouillé le grand tumulus «Vyssokaïa Moguila». Les sépultures introduites de ce tumulus comportaient deux tombes de l'âge de fer ancien. Elles étaient infroduites dans le pan sud du tertre et renfermaient les cages de bois à une seule rangée de poutres recouvertes de la toiture de rondins. Les deux sépultures contenaient les dépouilles des guerriers: les poignards, trouvés à côté d'eux, les restes d'une panoplie de carquois et les assortiments d'arnachement de cheval à selle conduisent à cette conclusion. Le mobilier funéraire comprenait également de grandes poteries lustrées, un couteau de bronze, des pierres à aiguiser, des parures en or et de la viande sacrificatoire. Malgré le rite funéraire assez similaire et les trouvailles d'objets d'à peu près le même type, les sépultures se distinguent par les détails particuliers: orientation et position des défunts, aménagement de la cage etc. D'après le type des armes les sépultures sont rapportées aux VIII—VII ss. av. n. è. et attribuées aux Cimmériens.

---

[22] А. И. Тереножкин. Киммерийцы и Кавказ. Тезисы...

[23] А. А. Иессен. К вопросу о памятниках VIII—VII вв. до н. э.

[24] Там же, стр. 109.

[25] А. И. Тереножкин. Киммерийцы и Кавказ. Тезисы...; его же. Начало железного века на юге Европейской части СССР. Тези XV наукової конференції Інституту археології АН УРСР. Одеса, 1972.

М. А. РОМАНОВСКАЯ

ДВЕ ТЕРРАКОТЫ ИЗ НОВО-ОТРАДНОГО

Редко бывают такие удачи, когда изображения богов находят в культовых местах, таких, как святилище на Майской горе в Фанагории [1] или помещении с алтариками в Ольвии [2].

Терракотовые статуэтки мужских и женских божеств часто встречаются в жилищах [3], в засыпке подвальных помещений [4]. Веками валяются они разбитые в мусорных ямах. Множество обломков терракот происходит из культурного слоя.

Здесь речь пойдет о двух глиняных предметах, найденных на поселении у дер. Ново-Отрадное во время раскопок 1970 г. [5]

При расчистке очага в помещении 7 на глубине 25 *см* от верхнего уровня камней, от него оставшихся, на расстоянии 15 *см* от северо-западного угла очага и 50 *см* от северо-восточного (рис. 1) был найден перевернутый вверх донцем предмет, известный в литературе под названием «погремушка» [6], или «дитя в колыбели» [7].

Сама колыбель представляет собой нечто вроде корытца, в плане прямоугольной формы (длина 7,2 *см*, ширина 4,4 *см*, высота от 2 до 2,5 *см*), стенки корытца суживаются к дну, длина которого 5,2 *см*, в торцовой стенке сквозное отверстие, сделанное небрежно еще до обжига предмета. Диаметр отверстия 0,2 *см*. Сверху корытце было покрыто крышечкой.

Сначала плотно прилегавшая прямоугольная (7, 8×5 *см*) крышка была приплеплена намертво к корытцу, но со временем она отслоилась. Точно так же, как крышка отлепилась от корытца, от самой крышки отпала фигурка. Раньше фигурка плотно присоединялась к крышке корытца — колыбели. Это не изображение ребенка. Скорее перед нами мужское божество в позе, когда-то упомянутой Б. А. Тураевым под названием позы «пробуждающегося Осириса» [8]. Фигурка сделана из той же самой коричнево-черной глины с примесью толченой ракушки, что и весь предмет. Манера мастера

[1] И. Д. Марченко. Новые данные об античном святилище вблизи Фанагории. Тр. ГМИИ, М., 1962, стр. 128.

[2] Л. М. Славин. Ольвийские городские кварталы северо-восточной части верхнего города. СА, VII, 1941, стр. 295–298; М. М. Худяк. Терракоты. Ольвия. I, Киев, 1941, стр. 90—97.

[3] И. Т. Кругликова. Религиозные представления сельского населения Боспора. КСИА АН СССР, 124, 1970, стр. 5, рис. 2; стр. 8.

[4] А. С. Русяева. Культ Коры-Персефони в Ольвії. «Археологія», 4, Київ, 1971, стр. 35.

[5] М. А. Романовская, И. Т. Кругликова. Античные поселения у деревень Андреевка и Ново-Отрадное. АО — 1970, М., 1971, стр. 254.

[6] М. М. Кобылина. Фанагория. МИА, 57, 1956, стр. 89, рис. 26, 2.

[7] F. Winter. Die antiken Terrakotten im Auftrag des archeologischen Instituts des Deutsches Reichs die Typen der figürlichen Terrakotten. II. Berlin und Stuttgart, 1903, S. 271.

[8] Б. А. Тураев. Изображение Воскресения на египетских памятниках. Сборник статей в честь профессора В. П. Бузескула. Харьков, 1914, стр. 416, 422; В такой же позе хоронили фараона, отождествлявшегося с Осирисом. См. Г. Картер. Гробница Тутанхамона. М., 1959, стр. 256.

крайне небрежна. А глина такая же, какая шла на изготовление всей лепной посуды, найденной на поселении Ново-Отрадное.

Высота фигурки 6,5 *см*. Головка маленькая с хорошо выраженными глазами, проткнутыми палочкой в сырой глине, крупным носом и без рта. Шея длинная и тонкая. Плечи покатые. Ручки раскинуты в стороны. Ножки расставлены. Фаллос поднят кверху (рис. 2, *1 — а, б, в*), кисть правой руки и стопа правой ноги отсутствуют.

Чуть-чуть к северо-западу от изображения мужского божества (рис. 1) в золе очага на боку, воткнувшись в почву высоким головным убором, ле-

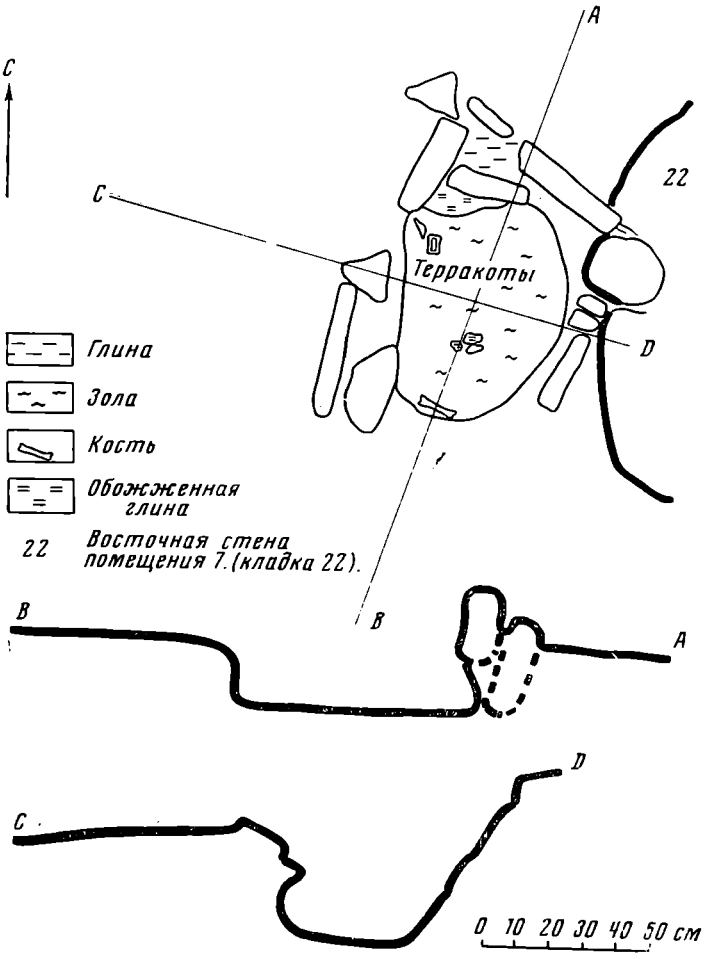


Рис. 1. План и разрез очага

жала женская статуэтка. Она сделана из той же глины и в той же небрежной манере, что и мужское божество. Статуэтка изображает женщину в калафе с покрывалом, сидящую в кресле, ручки которого похожи одновременно и на стилизованные руки и на крылья (тоже очень схематичные). Высота фигурки вместе с креслом 6,5 *см*. Лицо крупное удлиненное, с большим носом и глубоко прочерченным ртом. Глаз нет. Груди большие и круглые, чуть отвисшие книзу. Живота почти нет. Ножки тоненькие и коротенькие беспомощно свисают с сиденья. Основание кресла округло в плане и не совсем горизонтально (рис. 2, *2 — а, б*).

В заполнении очага кроме того были пережженные кости животных, керамика, зола, уголь. Керамика представлена: обломком гладкой амфорной стенки, стенками (9) и венчиками (6) лепной посуды и одним венчи-

ком краснолаковой мисочки, которую можно с определенной долей вероятности отнести к III в. К этому же времени, судя по находкам, относится и весь керамический комплекс, найденный в жилище 7.

Женская фигурка легко сопоставима с большой серией изображений сидящей на троне богини.

Изображения эти появляются на Боспоре еще с VI в. до н. э.[9] Известны скульптуры сидящих богинь из архаических слоев Ольвии и из раскопок Ольвийского некрополя[10], из Пантикапея и Фанагории[11]. К VI—V вв. до н. э. относятся изображения богинь, найденные в Киммерике и Нимфее.

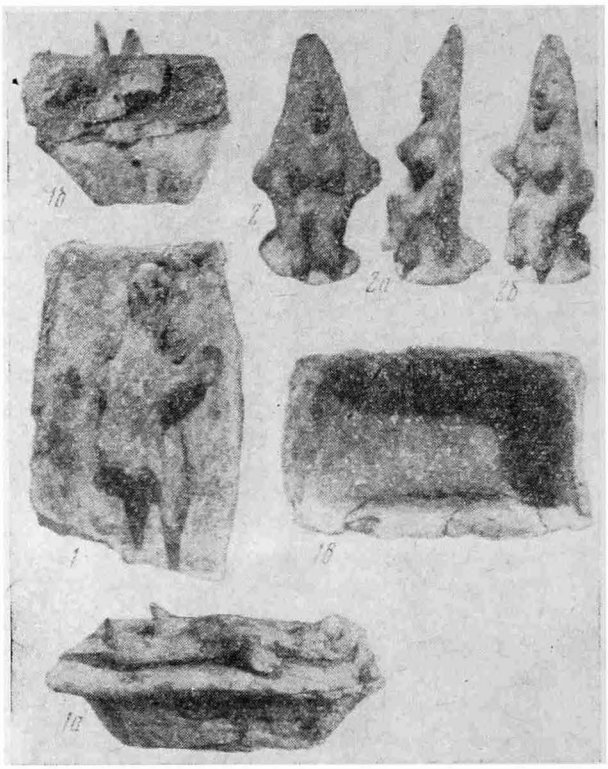


Рис. 2. Терракоты, найденные в очаге

1 – мужское божество. Вид сверху; *а* – вид сбоку; *б* – вид саркофажца – «колыбельки» со стороны головы; *в* – внутренность «колыбельки», *2* – женское божество

И. Т. Кругликова отмечала привозной характер статуэток сидящей богини для архаического периода[12]. По ее же наблюдениям, преобладающее большинство терракот IV—III вв. до н. э. также связано с культом верховного женского божества. Культ этот, глубоко связанный своими корнями с земледельческими представлениями древних, с некоторыми вариациями просуществовал на Боспоре до III в. н. э. Многочисленные изображения сидящей богини, относящиеся именно к этому времени, происходят не только из городов, но и с сельской территории Боспора[13].

Трудно переоценить влияние греческих религиозных представлений на население Боспора, особенно в эллинистическом периоде. Тем не менее даже и в это время наблюдается смешение греческих культов с местными — явление, неоднократно упоминаемое многими авторами[14].

[9] М. М. Кобылина. Терракоты Северного Причерноморья. САИ Г I—II. М., 1970, табл. 27, 5; И. Т. Кругликова. Ук. соч., стр. 5, табл. на рис. 2.

[10] А. С. Русяева. Ук. соч., стр. 29, стр. 32, рис. 1, *2*.

[11] М. М. Кобылина. Терракотовые статуэтки из Пантикапея и Фанагории. М., 1961, табл. VII, 2.

[12] И. Т. Кругликова. Ук. соч., стр. 6.

[13] М. М. Кобылина. Терракоты Северного Причерноморья, табл. 48, *2, 5, 6, 7*; 52, *4*; 55, *3*; 56. По-видимому, к этой же серии терракот следует отнести статуэтки из Керченского музея (№ К. 4329, К. 4371) и из собрания ГИМ (№ 16168, 19764, 23880, 23881, 23882). И. Т. Кругликова. О культе верховного женского божества на Боспоре. «Культура античного мира». М., 1966, стр. 113; Б. Г. Петерс, Г. М. Ефимова. Раскопки у с. Михайловка АО — 1967, М., 1968, стр. 224, 225.

[14] Д. Б. Шелов. К вопросу о взаимодействии греческих и местных культов в Северном Причерноморье. КСИИМК, XXXIV, 1950, стр. 69; И. Т. Кругликова. Религиозные представления... стр. 9; Н. В. Пятышева. Культ греко-тавро-скифского божества в Херсонесе. ВДИ, 1947, 3; В. Ф. Гайдукевич, С. И. Капошина. К вопросу о местных элементах в культуре античных городов Северного Причерно-

Если и раньше в местных изображениях почти невозможно отличить Кору от Деметры или Персефоны, то к III в. н. э. почти все атрибуты определенных богинь утрачиваются и создается некий обобщенный, схематичный и синкретический образ богини. В этом образе угадываются стертые черты не только греческих божеств, но и местных, таких, как Кибела. По иконографии изображение богинь с чашей в руке очень напоминает Афродиту, Астару на монетах Ининфимея [15], Котиса [16] и Рескупорида II [17].

Именно такой образ был создан и ново-отрадненским мастером, работавшим в определенной манере, угадываемой и во второй статуэтке богини, найденной в Ново-Отрадном ранее [18].

Если женские божества почитались на Боспоре повсеместно в течение длительного времени и имеют многочисленные изображения, то этого нельзя сказать о божествах мужских. Судя по посвятительным надписям, наибольшей популярностью среди боспорского населения пользовались Аполлон, Зевс и Геракл, а в более позднее время [19] — базымянное синкретическое божество.

Среди менее любимых греческих богов надписи называют Диониса, Асклепия, Ареса, Посейдона и Гермеса. Из восточных божеств чтили Санерга, Сабазия и Мена.

Ни с одним из перечисленных мужских божеств нельзя сопоставить рельеф из Ново-Отрадного. Ни один из богов греческого пантеона никогда не изображался в подобной позе. Местные мужские божества, хорошо известные по лепным изображениям, в иконографии ничего общего с божеством из Ново-Отрадного тоже не имеют.

Среди древностей Боспора мне удалось найти восемь предметов из глины, по форме напоминающих изделие с рельефом из очага в Ново-Отрадном (рис. 3).

Самый ранний из них найден в земляной гробнице на горе Митридат в Керчи [20]. Нет сомнения в том, что перед нами колыбель с младенцем, лежащим в ней. Младенец пухл и щекаст. Левая ручка у него поднята кверху, левая ножка согнута в колене. Правая рука опущена и лежит на бедре. Правая нога выпрямлена. Поза ребенка свободная. Под головой подушечка с бахромой. Рельеф нечеткий. Глаз у ребенка нет. Нос и рот еле намечены. Глина красно-коричневая, обжиг хороший, звонкий. Внутри предмета заключен шарик. Сама колыбель в плане прямоугольна, но имеет по одному выступу со стороны ножек и головки. Дно ее овально. Л. Ф. Силантьева датирует этот предмет концом V — началом IV в. до н. э.

Ближайшими аналогиями ему служат младенцы в колыбелях, хранящиеся в Британском музее, опубликованные Хиггинсом [21] и датирован-

---

морья. СА, XV, 1951, стр. 167, 169; А. П. Иванова. Местные мотивы в декоративной скульптуре Боспора. СА, XV, 1951, стр. 189—198; Л. П. Харко. Культ Афродиты на Боспоре Киммерийском, КСИИМК, XIII, 1946, стр. 137; А. П. Иванова. Черты местного стиля в деревянной резьбе Боспора римского времени. Тр. ОИИКАМ, ГЭ, 1945, стр. 167, 177, 183, 185.

[15] А. Н. Зограф. Античные монеты. МИА, 16, 1951, стр. 193, табл. XLV, *12, 13*; П. О. Бурачков. Общий каталог монет, принадлежащих Эллинским колониям, существовавшим в древности на северном берегу Черного моря, в пределах нынешней Южной России. Одесса, 1884, стр. 272, 273.

[16] Собрание ГИМ. № 3487, 4842, 4847, 4847*а*, 4848, 4849, 4850, 4851.

[17] Собрание ГИМ. № 4792, 4794. Пользуюсь случаем принести глубокую благодарность Н. А. Фроловой, познакомившей меня с этими монетами.

[18] М. М. Кобылина. САИ Г I—II, 1970, табл. 48, 7.

[19] По И. Т. Кругликовой, в первые века н. э. (И. Т. Кругликова. Религиозные представления., стр. 4).

[20] Хранится в Гос. Эрмитаже, № П 1853—56.

[21] R. A. Higgins. Catalogue of the Terracottas in the Departament of Greek and Roman Antiquities of British Museum. I, Text. London, 1954, p. 72, 73. Plates, p. 30, 155. 156, 157.

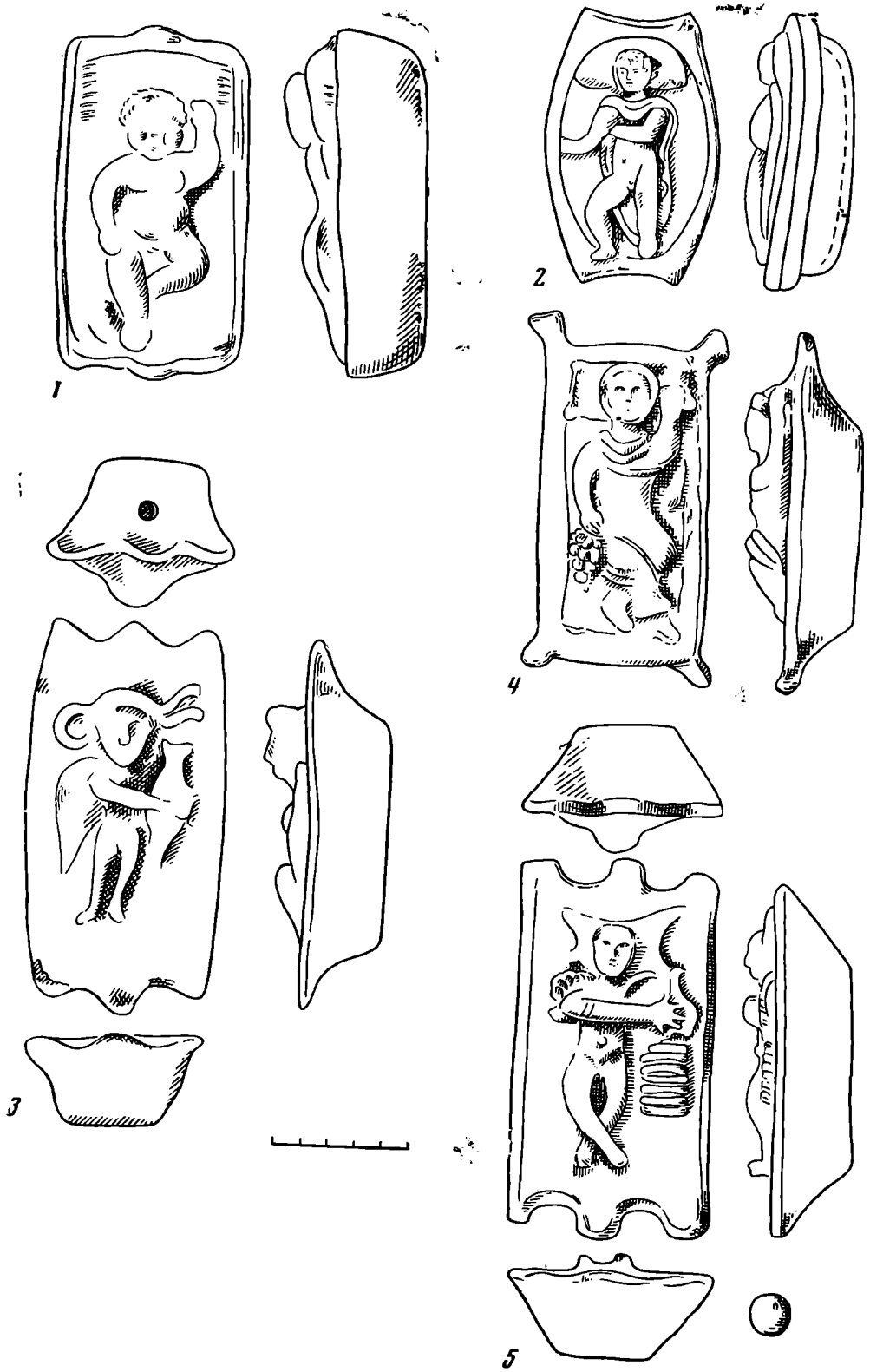


Рис. 3. Терракоты «колыбельки» с территории Боспора
1 – из Керчи; *2* – из Аршинцево; *3–5* – из Керчи

ные им ранним V в. Один из предметов найден в Камиросе [22] (рис. 155 у Хиггинса), два других происходят с Родоса тоже, но не известно, из какого памятника (рис. 4).

Четвертый предмет, изображающий младенца в колыбели с подушечкой под головой, найден также на могильнике в Камиросе (могила № 106) с комплексом вещей, датирующих этот предмет VI—V вв. до н. э. [23]

Среди вещей, собранных Ф. Винтером, выделяется тип, который можно было бы считать репликой ранней керченской находке, если бы не левая ручка, закинутая за голову, и не сложная форма краев колыбели. Два предмета подобного вида происходят из Эгнации, третий помечен как найденный в Италии, а происхождение четвертого вообще неизвестно, так же как и время, в которое были изготовлены эти вещи [24].

Младенцев в колыбели, датирующихся временем от IV до I в. до н. э., на Боспоре нет. В каталоге Винтера опубликовано 14 типов таких предметов. Происходят они из разных мест Италии, с островов и даже из Египта [25]. Местонахождение многих из них осталось неизвестным. Неизвестно также и время. Однако на Боспоре к I в. н. э. появляются предметы, напоминающие собой колыбели с рельефом в виде младенца на верхней крышке (см. рис. 3,*2*). Один из этих предметов найден недалеко от Керчи в кургане на берегу по дороге в Камыш-Бурун (ныне пос. Аршинцево) в разоренной каменной гробнице. Вместе с ним были найдены: фрагмент статуэтки Силена, фрагменты терракоты, изображающей танцовщицу в хитоне, глиняный женский торс и обломки фигурки сатира [26].

Среди западноевропейских находок близких аналогий этому предмету нет. Форма колыбели необычна. Она представляет собой в плане как бы овал с обкусанными концами. Дитя мало похоже на тех пухленьких младенцев, которых мы видим в V в. до н. э. Это вполне оформившийся ребенок в позе, достаточно выразительной и энергичной, напоминающей не лежащего, а идущего человека, в плаще, накинутом на плечи, но с традиционной подушечкой под головой. Глина, из которой сделан этот предмет, светло-коричневая, бежеватая.

Бросается в глаза следующая деталь — в дне колыбели напротив головы ребенка проделано сквозное отверстие диаметром 0,5 *см*. Вряд ли такое отверстие могло иметь утилитарное значение.

В качестве ближайшей аналогии можно назвать колыбель с находящимся в ней эротом из детского погребения в могильнике Бельбек IV в. (находка И. И. Гущиной в 1971 г.). Форма колыбели — законченный овал, в котором очень гармонично вписан младенец эрот с факелом, двумя крыльями и колчаном. Глина, так же как и в предмете из Аршинцево, светлая, бежеватая, хорошо отмученная. Дитя, так же как и на аршинцевской колыбели, не покоится, а идет, но под головой у него снова традиционная подушечка. Сделан весь предмет удивительно изящно, отформован довольно хорошо. В дне колыбели снова напротив головы эрота сквозное отверстие диаметром 0,5 *см*. Кроме эрота в могиле были и другие предметы, позволяющие И. И. Гущиной датировать весь комплекс I—II вв. н. э.

Обе вещи, несмотря на различия в сюжете изображений, объединяются общими признаками: формой колыбели, которая теперь уже служит

[22] A. Salzmann. Necropole de Camiros. Journal des fouilles executés dans celte nécropole pendant les annees 1858 a 1865. Paris, 1875, pl. XXII, *5*. См. также C. Rhodos. Studi e Materiali publicati a cura dell'Instituto storico-archeologico di Rodi III. 1929, p. 204, fig. 199, 200.

[23] Любопытно, что на комплекс терракот из этой могилы ссылается А. А. Передольская, датируя глиняные фигурки из кургана Большая Близница. См. А. А. Передольская. Терракоты из кургана Большая Близница и Гомеровский гимн Деметре. Тр. ГЭ, VII, Л., 1962, стр. 86.

[24] F. Winter. Die antiken Terrakotten im Auftrag des archäologischen Instituts des Deutschen Reichs. Die Typen der figürlichen Terrakotten. II, Taf. 271, *9*.

[25] F. Winter. Op. cit., Taf. 271, *1*.

[26] Все эти предметы могут датироваться I в. н. э., находятся на хранении в Гос. Эрмитаже (№№ П 1861–13, П 1861–14, П 1861–15, П 1861–16, П 1867–17).

Рис. 4. Терракоты «колыбельки» с других территорий

1 – из Беотии; *2* – из Камироса; *3* – из Смирны; *4–7* – из Италии; *8* – из Эгнации; *9* – место находки неизвестно; *10* – из Мирины; *11* – из Беотии; *12* – место находки неизвестно

как бы рамкой для изображения; цветом и качеством глины; манерой изображения фигуры ребенка, не лежащего, а идущего; отверстием в дне предмета. Если учесть, что среди находок из метрополии и с островов таких предметов нет, то можно с достаточной долей вероятности предположить существование в I—II вв. н. э. местного Боспорского производства этих предметов наряду с другими изделиями из глины.

К I в. н. э. относится колыбель с эротом, найденная Н. П. Сорокиной в 1967 г. в некрополе Кепы (склеп 401/16) [27]. Предмет этот был обнаружен за саркофагом, поэтому трудно определить, к какому именно погребению он относится.

Изображение эрота довольно динамично. В левой, поднятой кверху руке он держит венок с лентами, правой придерживает одежду. Над головой эрота в верхней крышке предмета щелевидное отверстие. В плане колыбель прямоугольна, с выступающими по углам концами. Глина хорошо отмученная коричнево-красная, звонкая. Оттиск рельефа нечеткий.

Вслед за описанными вещами идет серия предметов, три из которых найдены в Пантикапее (в могилах), а один в Фанагории (в слое, рис. 3, *3, 4, 5*) [28].

Одна из керченских находок (рис. 3, *3*) представляет собой также изображение эрота [29] в прямоугольной колыбели с тремя выступами по краям. Колыбель так же, как и вещи из Ново-Отрадного, имеет форму корытца, суживающегося к дну. Эрот на крышке колыбели — урод. Большущая голова его с огромным носом и без глаз лежит не на подушечке, а на венке с лентами. Правая ручка придерживает предмет, похожий не то на птицу, не то на сосуд. Ножки тонкие, кривые, рахитичные. Крыло оттиснуто очень нечетко. В торцовой части колыбели со стороны головы сквозное отверстие, сделанное довольно аккуратно. Диаметр его 0,6 *см*. Чуть лучше сделано изображение младенца с виноградной гроздью в правой опущенной руке (рис. 3, *4*). Левая рука поднята, лежит на подушечке, лицо отформовано плохо, на голове нечто вроде круглой шапочки. Фигура задрапирована тканью. Ножки скрещены. Колыбель прямоугольная в плане, с четырьмя выступами по углам, также имеет форму корытца, суживающегося к дну [30].

Еще одно изображение ребенка найдено в Керчи, в подземной гробнице под катакомбой на горе Митридат. Колыбель с тремя выступами по краям имеет форму корытца, суживающегося к дну. Рельеф довольно высок, но плохо оттиснут. Глаза и нос намечены, но рта у дитяти нет. Подушечка под головой превратилась в рогатый головной убор. Рука, держащая птицу, непропорционально длинна. Под птицей спираль. Тоненькие ножки скрещены. Налицо полный упадок коропластики, о котором говорила М. М. Кобылина, описывая находки III—IV вв. н. э. из Фанагории [31]. Среди этих предметов находится верхняя часть корытца — колыбели с плохо оттиснутой головой человека.

Таким образом, из девяти предметов (7 из них внутри заключают глиняный шарик, почему и называются погремушками), найденных на Боспоре, один, относящийся к V в. до н. э., сюжетом рельефа имеет пухлого младенца в колыбели, почти ничем не отличающегося от родосских, а возможно и происходящего с Родоса.

Три эрота, относящихся к разному времени, отличаются и по стилю. Если бельбекский эрот — воплощение изящества и динамики, то об эроте из Кеп, а тем более из Керчи, этого сказать нельзя.

---

[27] Предмет находится в коллекции ГИМ, № 100428.

[28] М. М. Кобылина. Фанагория..., стр. 89, рис. 25, *2*.

[29] Хранится этот предмет в ГИМ, инв. № 34405, происходит из детской могилы № 1, раскопанной Ю. Кулаковским.

[30] Колыбель найдена в Керчи на горе Митридат в земляной гробнице № 83. Хранится в коллекции Гос. Эрмитажа, № П 1852—12.

[31] М. М. Кобылина, Фанагория, стр. 92.

Три фигурки — с виноградной гроздью, со спиралью и птицей и обломок из Фанагории трудно атрибутировать. Может быть, фигурка с виноградной гроздью изображает Диониса, а фигурка с птицей и спиралью (в свое время опубликованная Ф. Винтером) — сильно изменившегося эрота. По технике изготовления и небрежности исполнения новоотрадненская терракота стоит на последнем месте.

Сюжет рельефа не мог быть заимствован из Греции, Италии или с островов. Ничего подобного на предметах оттуда нет.

Если снова обратиться к предмету с мужским рельефом из Ново-Отрадного, бросаются в глаза следующие его особенности. Глина, из которой он сделан, в тесте имеет отощающую примесь ракушки. Обжиг плохой, восстановительный и неполный. Именно из-за плохого качества материала предмет разрушился.

Такой хрупкий предмет служить погремушкой не мог. Скорее мы имеем дело с символом погремушки. Такие обереги, как трещетки, колотушки и погремушки известны у многих народов.

Само местонахождение предмета заставляет задуматься о том, закономерно ли отождествление его с находками из детских могил. Речь идет в данном случае не о форме, а о внутреннем содержании и символике предмета, о магии вещи. Если в находках из могил в Греции, на островах, в Крыму и на Тамани дитя или эрот — который тоже еще дитя — естественно выступают в качестве охранителей души любимого ребенка в его загробной жизни, то здесь, в жилище земледельца, гораздо уместнее выглядит взрослый мужчина с ярко выраженной итифалличностью. Но, может быть, мастеру было незнакомо или безразлично понятие о возрасте изображаемого? Едва ли. Ведь ни эрот, ни ребенок сами по себе плодородия не олицетворяют. А именно такой символ — наивный, грубый, эротический, но безусловно связанный с природой, с идеей плодородия растительного и животного мира — выглядит органично в доме земледельца.

Не случайно почти всем земледельческим хтоническим культам свойственна итифалличность образов и фаллическая обрядность. И не случайно, что вполне точной иконографической аналогией, или скорее репликой рельефу из Ново-Отрадного, служит изображение Осириса на рельефах в Дендерах (северная стена помещения 13) [32].

На рельефах изображен воскресающий Осирис. Одно из изображений представляет собой Осириса, лежащего на погребальном ложе во время зачатия Гора. Исида изображена в виде ястребицы, сзади нее летит Нефтида в таком же образе. В головах Осириса на коленях стоит Хатхор. В ногах — лягушка, богиня Хекет. Под ложем Тот, два урея и Бэс. Каждый из персонажей сам по себе олицетворяет плодоносящее начало.

Сюжет рельефа Валлис Бейдж считал иллюстрацией к текстам Пирамид и, в частности, к тексту Тета. Вот как звучит этот текст: «Исида и Нефтида творили колдовство над тобой при помощи веревок с узелками в городе Сауте, ибо ты их господин и имя твое Неб — Саут и бог их ты и имя твое Бог. Они обожают тебя. Не уходи от них, когда имя тебе Туа — Нетер. Они предстали перед тобой. Не чурайся их, когда имя тебе Чентеру.

Сестра твоя Исида пришла к тебе, полная любви к тебе, ты посадил ее на себя, плоть твоя вошла в нее и она понесла ребенка и стала подобно звезде Сеит» [33].

В гимне Осирису, относящемуся к более позднему периоду, сцена эта описывается иначе. Мы читаем: «Сестра твоя Исида стала защитницей тебе, она прогнала твоих врагов. Она отвела время бедствий. Она произ-

---

[32] A. Mariette — Bey. Dendérah. Description générale du grand temple de cette ville Paris, 1873, IV, Pl. 88, 89, 90.

[33] E. A. Wallis Budge. Osiris. The Egyptian Religion of Resurrection. New York, 1961, p. 93.

несла заклинания своими устами. Была она умела и не запнулась ни на одном слове. И все она сказала и приказала как надобно. Исида волшебница отомстила за своего брата. Она блуждала, ища его неустанно. Она летала кругами над землею, издавая жалобные крики печали, и не села на землю, покуда не нашла его. Свет она сотворила своими перьями. Сотворила воздух взмахами двух своих крыльев. Выкликая погребальный плач по своему брату, она заставила подняться беспомощные члены его, чье сердце остановилось. Она извлекла из него жизненный сок и так зачала наследника».[34]

Вряд ли можно утверждать категорично, что именно идея воскрешения Осириса, в том виде, как она изложена в гимне и в тексте пирамид, была знакома мастеру из Ново-Отрадного. Тем не менее основания для такого предположения есть.

Все исследователи боспорского искусства в III в. н. э. подчеркивают наряду со схематизмом грубой геометризацией и обобщенностью деталей синкретизм его образов.

Мог ли образ воскресающего Осириса, проникнув через временные и территориальные пространства, оказаться в III в. н. э. на побережье Азовского моря, Меотиды? По-видимому, мог. Б. Б. Пиотровский отмечал в свое время особенно бурное проникновение египетских вещей на территорию Северного Причерноморья именно в I—III вв. н. э.[35], объясняя это оживлением торговли именно в римское время. В работе Е. М. Алексеевой о египетских фаянсах на материале 9000 изделий, исследованных автором, делаются выводы, еще более выразительные[36]. Вместе с египетскими вещами в Северное Причерноморье проникали и религиозные представления египтян, пусть даже сильно измененные. Попадая в среду земледельческого населения, эти представления могли найти для себя вполне благоприятную почву.

В этой связи любопытно сопоставить находку пары богов из Ново-Отрадного с другой парой — Санергом и Астарой. Два эти изображения стояли на берегу Ахтанизовского лимана. Сохранился от них постамент с посвятительной надписью, из которой мы и узнаем имена богов и царицы Комосарии, по приказу которой было сделано посвящение в IV в. до н. э.[37]

На связь между Астарой и Афродитой указывал в свое время П. О. Бурачков[38]. В свою очередь Санерг и Астара близки Осирису и Изиде.

Кроме западного пути через Навкратис, Милет и Родос для египетских импортов существовал еще и северо-восточный путь через Ассирию и Урарту[39]. Может быть, этим путем проникли в среду боспорского населения представления о богах египетского и ассиро-вавилонского пантеона. К III в. н. э. представления эти претерпели большие изменения. В результате этого процесса и появились схематические, варварские изображения.

И мужское и женское божество из Ново-Отрадного прекрасно связываются именно с культом земледельческим, выступают такие боги и как хранители домашнего очага. Не случайно попали они в печку. Оставив жилище во время пожара, следы которого явственно видны на полу помещения 7, люди не успели захватить с собой своих идолов, забыли их.

---

[34] Ibid., p. 94.

[35] Б. Б. Пиотровский. Древнеегипетские предметы, найденные на территории Советского Союза. СА, 1958, 1, стр. 24.

[36] Е. М. Алексеева. Предметы из египетского фаянса VI в. до н. э.— IV в. н. э. в Северном Причерноморье. КСИА АН СССР, 130, 1972, стр. 11.

[37] Корпус Боспорских надписей. М.— Л., 1965, № 1015.

[38] П. О. Бурачков. Ук. соч, стр. 272.

[39] Б. Б. Пиотровский. Ук. соч., стр. 22.

M. A. Romanovskaïa

DEUX TERRES CUITES DE NOVOOTRADNOIE

Résumé

Les terres cuites trouvées en 1970 sur le site près du village Novootradnoïé figurent deux divinités: une masculine et une féminine. La divinité féminine a de nombreuses analogies entre les antiquités bosphoriennes et elle est assimilée à la figuration de quelque divinité féminine syncrétique dont les traits tiennent aussi bien de ceux des déesses du terroir que des déesses étrangères (Aphrodite-Apatoure, Astarte). La divinité masculine, vu son iconographie, est rattachable à la figuration d'Osiris du temple de Dendera.

Les deux divinités, celle féminine comme celle masculine, peuvent être interprétées comme protecteurs de l'agriculture. Leur appartenance aux dieux domestiques n'est pas non plus sans vraisemblance.

Les deux figurines datent du III s. de n. è.

В. Б. ВИНОГРАДОВ, В. А. ПЕТРЕНКО

МОГИЛЬНИК САРМАТСКОЙ ЭПОХИ НА ГОРЕ ЛЕХКЧ-КОРТ
(Юго-Восточная Чечня)

Могильник был открыт и частично раскопан в 1967 г. (рис. 1) [1]. Он расположен на вершине горы Лехкч-Корт в 500 *м* к югу от окраины сел. Ножай-Юрт. Занимая значительную площадь у крутого восточного склона возвышенности и протянувшись вдоль проселочной дороги, ведущей из Ножай-Юрта в ущелье р. Ярык-Су, могильник лишен внешних признаков. Однако начиная с конца прошлого века он периодически становился объектом разрушения (плиты гробниц, обнаруженные металлическими щупами, извлекались местными жителями для строительных нужд). Собственно первое из обследованных погребений было обнаружено при подобных обстоятельствах.

Погребение 1. Прямоугольный каменный ящик (1,5×0,87 *м*) ориентирован по линии север — юг и перекрыт тремя массивными плитами с завалом камней над ними. О числе погребенных судить трудно, но, исходя из количества черепов, уцелевших после разрушения могилы, их было не менее шести.

Могильный инвентарь сохранился не полностью, но он достаточно выразителен: длинный железный меч без перекрестия (длина 80 *см*) с цилиндрическим мергелевым навершием (рис. 2, *1*), бронзовый втульчатый трехгранный (рис. 2, *9*) и железный черешковый трехперый (рис. 2, *8*) наконечники стрел; обломок железного колчанного крюка (рис. 2, *10*) фрагментированный бронзовый проволочный браслет с перевязанными концами; четыре бронзовые мелкие фибулы с подвязанным приемником (рис. 2, *5—7*), набор небольших железных ножей со следами деревянных ножен, фрагменты двух гончарных мисок серого цвета, несколько бусин из цветного стекла.

Погребение 2 было открыто на глубине 0,45 *м*. Под бессистемным навалом камней, вперемежку с которыми были найдены кости по крайней мере четырех скелетов, на глубине 0,6 *м* обнажились массивные каменные плиты, перекрывавшие каменный ящик (рис. 1, *1*). Прямо на них найдены обломки тазовых и бедренных костей, а также лежащая вверх дном фрагментированная глиняная кружка (рис. 2, *13*), две керамические зооморфные ручки от сосудов серого цвета, железная фибула с пластинчатой дужкой (рис. 2, *15*), железный нож (рис. 2, *17*), обломки гончарных мисок и бронзового проволочного браслета с расплющенными концами.

После снятия плит открылся вместительный каменный ящик (2,28 × 1,14 *м*), ориентированный с северо-запада на юго-восток (рис. 1,

[1] Подробное описание могильника см.: В. Б. Виноградов, В. И. Козенкова, Е. И. Крупнов, В. И. Марковин, С. Ц. Умаров. Полный научный отчет Северокавказской археологической экспедиции о работах 1967 г. Архив ИА АН СССР Р – 1/3450, стр. 37–48. См. также: В. Б. Виноградов. Через хребты веков. Грозный, 1970, стр. 38–45.

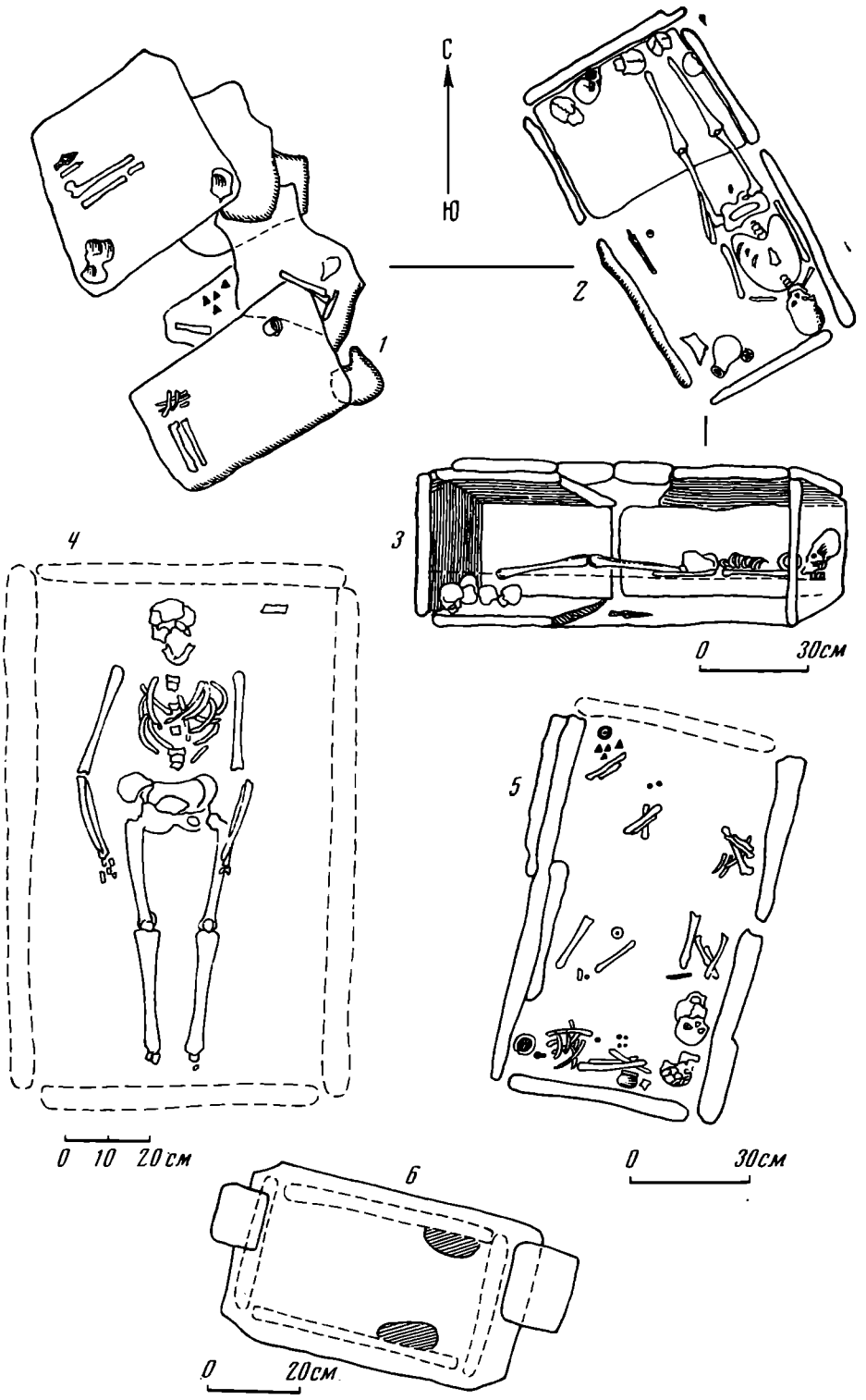


Рис. 1. Погребения Лехкч-Кортовского могильника
1–3 – погр. 2; *4* – погр. 4; *5* – погр. 3; *6* – погр. 5

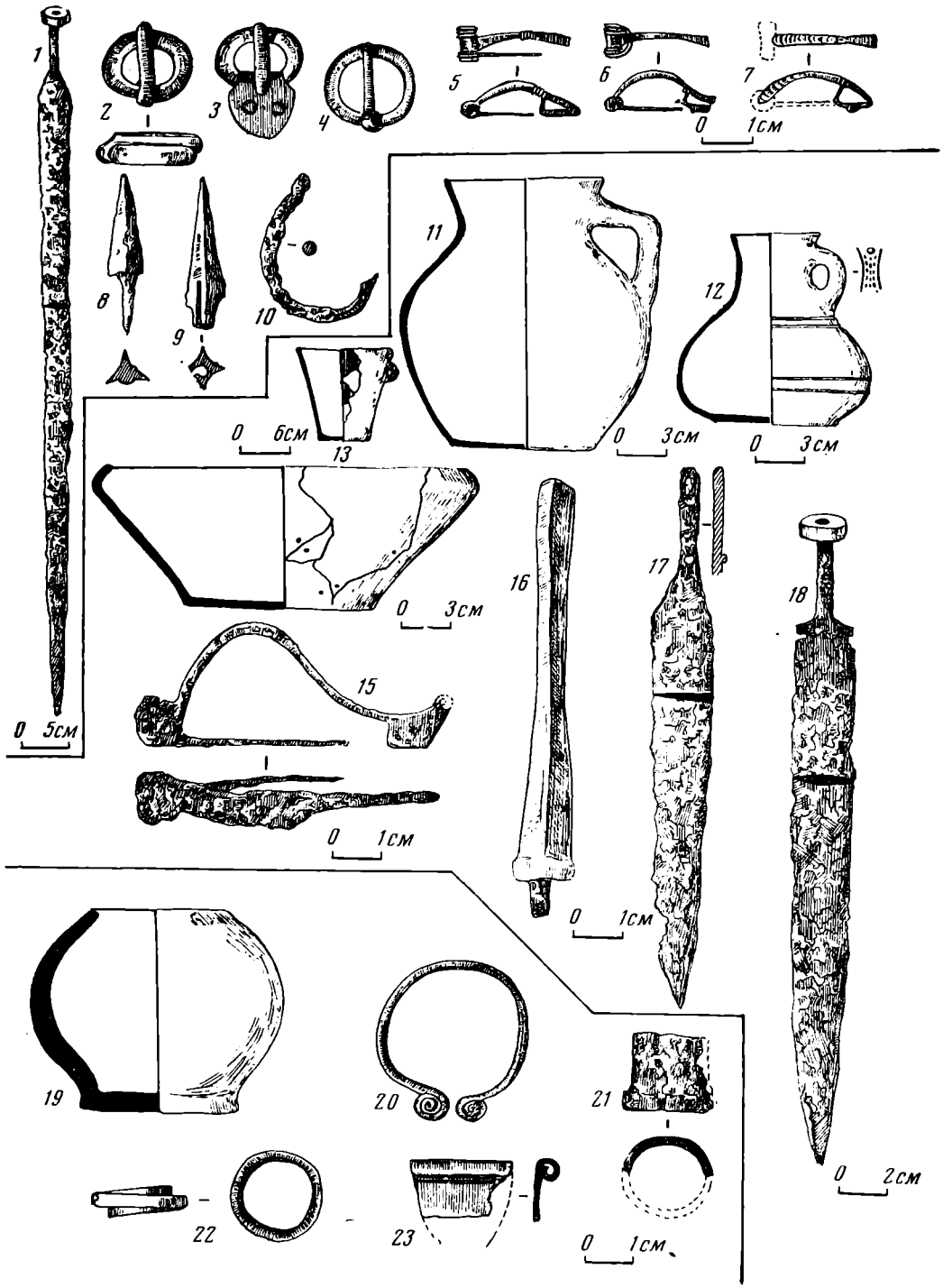


Рис. 2. Вещи из погребений 1–3

1–10 – из погр. 1; *11–18* – из погр. 2; *19–23* – из погр. 3

2). На глубине 0,4 *м* от верхнего края плит расчищено погребение молодого мужчины. Костяк (длина 2,06 *м*) лежал вытянуто на спине головой на юго-восток. Череп покойного сильно деформирован. В южном углу гробницы стояли три гончарных сосуда — кувшин, орнаментированный кувшинчик меньших размеров и миска со следами починки (рис. 2, *11*, *12*, *14*). В области пояса погребенного найдены железное шило с костяной рукоятью (рис. 2, *16*) и железный ножичек.

Дальнейшая расчистка каменного ящика выявила в северной части гробницы на глубине 0,95 *м* пять человеческих черепов и отдельные кости скелетов, аккуратно уложенные вдоль задней стенки ящика на квадратной плите, представлявшей собою дно этой части могилы (рис. 1, *3*). В средней части дна гробницы найден железный кинжал (длина 30 *см*) с вырезами для прикрепления рукоятки и рядом с ним цилиндрическое навершие из красного песчаника (рис. 2, *18*).

Очевидно, вначале каменный ящик погребения 2 служил могилой пяти человек. Затем по истечении какого-то времени гробница была использована вновь. При этом отбросили среднюю плиту перекрытия и раскидали все содержимое ящика, кроме черепов (их отодвинули в северный угол) и незамеченного железного кинжала. Очищенную таким образом гробницу засыпали слоем суглинка, а потом уже уложили во всю ее длину погребенного с деформированным черепом (рис. 1, *3*).

Погребение 3 также представляло собой каменный ящик (1,1 × 0,67 *м*), сохранившийся, однако, неполностью (рис. 1, *5*). Гробница была ориентирована с севера на юг с небольшим отклонением. Боковые плиты уходили на глубину 1,03 *м*.

Захоронение сильно потревожено: кости нескольких скелетов и уцелевшие предметы могильного инвентаря найдены в засыпке каменного ящика, начиная с глубины 0,1 *м* и вплоть до дна гробницы. В южном углу ящика на глубине 0,6—0,7 *м* расчищены три черепа. Размер гробницы заставляет думать, что костяки лежали скорченно на боку.

От набора вещей, сопровождавших покойников, уцелели обломок зернотерки, многочисленные фрагменты лепной серо-черной керамики с щипковым орнаментом (сосуды типа банок, одноручных кружек) и маленький целый лепной горшочек (рис. 2, *19*), две бронзовые подвески в два оборота (рис. 2, *22*), бронзовая пряжка-сюльгама (рис. 2, *20*), обломки железных ножей, булавки с треугольным навершием (рис. 2, *23*), втулки копья (рис. 2, *21*), несколько одноцветных и глазчатых пастовых бусин, неопределимые кусочки бронзы и железа.

Погребение 4 было расчищено в том месте, где, по свидетельству местных жителей, были извлечены из земли плиты каменного ящика. Само захоронение, к счастью, затронуто не было. Скелет подростка лежал вытянуто на спине головой на север. Кисть левой руки покоилась на бедре (рис. 1, *4*). Кроме мелких фрагментов керамики и обломка железной втулки в могиле (у запястья правой руки) была найдена веточка коралла.

Погребение 5 оказалось самым богатым и интересным. Маленький ящик, сложенный из четырех плит (0,7 × 0,4 *м*), был накрыт тщательно отесанной плитой, на узких краях которой лежали небольшие подквадратные плитки (рис. 1, *6*). Гробница ориентирована широтно с некоторым отклонением и содержала прах ребенка (скелет полностью истлел, и лишь у восточной стенки найдены молочные зубы). Возможно, что костяк лежал вытянуто на спине.

На дне ящика у северной и южной стенок в восточной половине гробницы расчищены скопления разнообразных предметов могильного инвентаря. Здесь оказались лепной черно-серый сосудик с длинным носиком (рис. 3, *1*), три бронзовых колокольчика с бусинами вместо язычков (рис. 3, *2, 4*), массивная бронзовая подвеска (рис. 3, *3*), бронзовая пряжка с подвижным язычком, бронзовая фибула (рис. 3, *5*), фрагменты двух орнаментированных бронзовых зеркал с боковой петлей для подвешивания (рис. 3, *10, 11*) и прекрасный набор фигурных бусинок и подвесок из цветного стекла и пасты (рис. 3, *6—15*). Самой интересной вещью в этом ожерелье является подвеска в виде фалла, сделанная из голубой египетской пасты (рис. 3, *12*).

Погребение 6 оказалось полностью разрушенным в древности. Несколько разбитых плит на глубине 0,5 *м* — вот все, что осталось от камен-

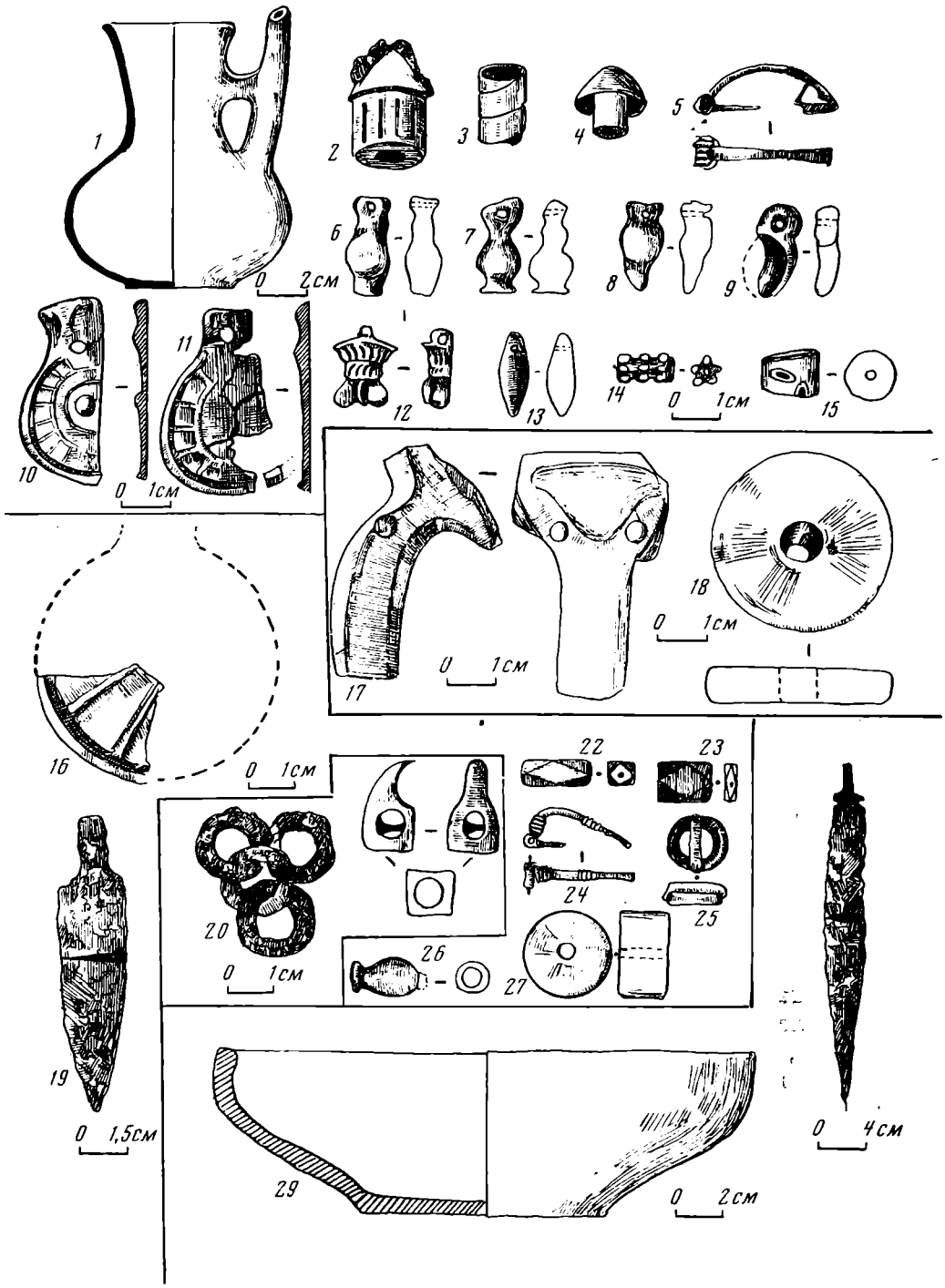


Рис. 3. Вещи из погребений, 5, 7–10

1–15 – из погр. 5; *17–18* – из погр. 7; *20–21* – из погр. 8; *16*, *19*, *22—27* — из погр. 9; *28—29* – из погр. 10

ного ящика. Среди них — отдельные кости человеческого скелета и фрагменты керамики, обычной для могильника.

Погребение 7 было обнаружено на глубине 0,23 *м* от дневной поверхности. Оно представляет собою вместительный каменный ящик (1,8 × × 1 *м*), перекрытый мощными плитами и ориентированный широтно. В юго-восточном углу гробницы оказалась высокая (1,1 *м*) прямоугольная в сечении стела, врытая ниже дна могилы и поднимающаяся над остальными плитами.

Захоронение ограблено в древности, при этом была отброшена восточная плита перекрытия. От костяка уцелела лишь ступня одной из ног у западной стенки гробницы. По-видимому, покойник лежал вытянуто на спине головой к востоку. От инвентаря сохранились каменное цилиндрическое пряслице (рис. 3, *18*), обломок железной проколки, зооморфно оформленная ручка сосуда (рис. 3, *17*), фрагмент цилиндрического венчика от гончарного кувшина.

Погребение 8 было также совершено в каменном ящике (1,58× × 0,8 *м*), перекрытом тремя плитами. Гробница ориентирована широтно с небольшим отклонением. Содержимое ящика сильно потревожено в ре-

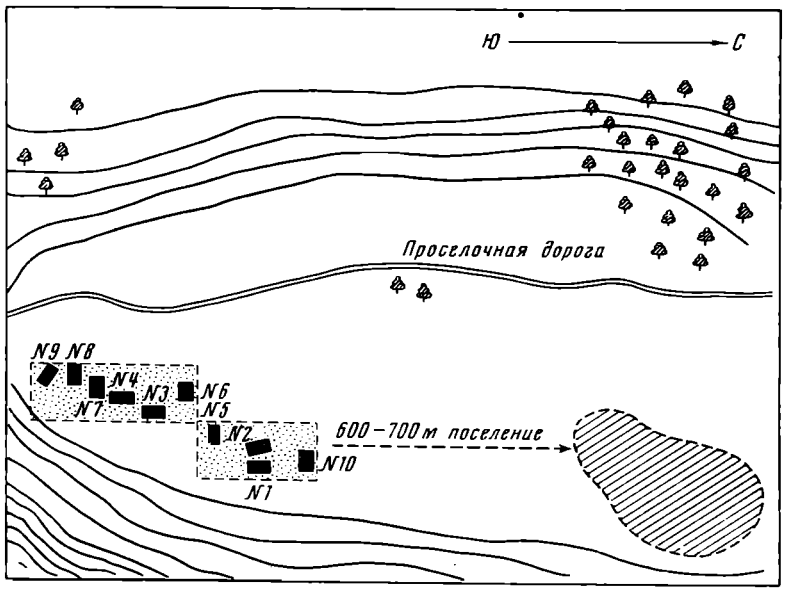


Рис. 4. Схематический план расположения памятников сарматской эпохи на горе Лехкч-Корт

зультате древнего ограбления. Останки одного погребенного и сопутствующего инвентаря бессистемно разбросаны в западной половине гробницы. Уцелели несколько железных колец, продетых в одно кольцо (рис. 3, *20*), серебряный когтевидный столбик-перекрестие для ремней (рис. 3, *21*) и несколько стеклянных, пастовых и сердоликовых бусин, из которых одна в виде четырнадцатигранника.

Погребение 9 было обнаружено на глубине 0,6 *м* от дневной поверхности. Прямоугольный каменный ящик (1,12 × 0,7 *м*), сложенный из массивных плит, был ориентирован с северо-запада на юго-восток. Гробница подверглась ограблению в древности. Костяк не уцелел, из предметов инвентаря остались лишь бронзовые фибула и пряжка (рис. 3, *24, 25*), железный ножичек (рис. 3, *19*), прекрасно обработанное кварцевое навершие кинжала (рис. 3, *27*), фрагмент бронзового орнаментированного зеркальца с боковой петлей (рис. 3, *16*), стеклянные бусы (рис. 3, *22, 23, 26*) и фрагменты сероглиняной гончарной миски.

Погребение 10 было разрушено местными жителями. По словам очевидцев, в каменном ящике лежал костяк одного человека, вытянутый на спине, головой на запад. Его сопровождали черная гончарная миска и железный кинжал с двумя вырезами для прикрепления рукоятки и со следами деревянных ножен (рис. 3, *28, 29*).

Таким образом, на древнем могильнике горы Лехкч-Корт подверглись изучению три коллективных и семь индивидуальных захоронений. Общая площадь раскопов — 100 $м^2$ (рис. 4). Сильная потревоженность большинства погребений значительно обеднила картину, но и собранные ма-

териалы достаточно выразительны и дают основания для их датировки и исторической интерпретации.

Начнем с погребального обряда. Во всех 10 исследованных или доследованных могилах зафиксированы гробницы в виде каменных ящиков. В трех погребениях (1, 3, 9), судя по размерам могильных сооружений, покойники лежали, по-видимому, скорченно на боку, в остальных — вытянуто на спине. В коллективных гробницах, как можно думать, прах ранее погребенных сдвигался к углам с целью освободить место для захоронения следующего покойника. Ориентировка могил и погребенных в них людей неустойчива. Однако располагались могилы как будто бы рядами, вытянутыми в направлении северо-восток — юго-запад. Так, погребения 3, 4, 7, 8 явно составляли ряд с расстоянием между могилами 0,8—1,2 *м*. Некоторая закономерность видна и в размещении других гробниц.

Погребения в каменных гробницах, расположенных на могильнике рядами или обособленными группами, коллективность ряда захоронений, скорченное на боку положение костяков — все это черты исконно местного (горского) похоронного обряда, хорошо прослеживаемые в памятниках юго-восточной Чечни (Ичкерии) и в скифскую эпоху (VII—IV вв. до н. э.) [2], и в раннее средневековье [3]. В данном районе они генетически связаны с погребальными традициями племен каякентско-харачоевской культуры конца бронзового — начала раннежелезного века, населявших земли горной зоны между Аргуном и Андийским хребтом [4]. Вместе с тем наличие в могильнике вытянутых на спине захоронений, помещение кисти руки в область таза (погр. 2, 4), победа обряда индивидуального погребения, случай деформации черепа в погребении 2 должны рассматриваться как результат влияния северных соседей обитателей Ичкерии, в первую очередь сармато-алан предкавказских равнин [5] и попавших под их влияние потомков кобанского населения плоскостной зоны Чечено-Ингушетии [6]. И если говорить о погребальном обряде Лехкч-Кортовского могильника в целом и в его наиболее существенных деталях, то ближайшую аналогию ему представляют могильники конца I тысячелетия до н. э.— первых веков нашей эры, исследованные в том же районе Чечни, но расположенные ближе к равнине и поэтому еще более сарматизованные (Яман-Су, Балан-Су и др.) [7].

---

[2] В. Б. Виноградов. Центральный и Северо-Восточный Кавказ в скифское время (VII—IV вв. до н. э.). Грозный, 1972, стр. 264—283.

[3] В. Б. Виноградов. Раннесредневековый могильник у сел. Харачой в горной Чечне. СА, 1970, 2, стр. 244—251; В. Б. Виноградов, В. И. Марковин. Могильники сарматской эпохи у сел. Балан-Су и Байтарки (юго-восточная Чечня). АЭС, 3, Грозный, 1969, стр. 53—55 (предложенная нами датировка Байтаркинского могильника III—V вв. н. э. ошибочна и должна быть исправлена на VII—IX вв. н. э.); М. Х. Багаев, В. Б. Виноградов. Раскопки раннесредневекового могильника у с. Харачой. КСИА АН СССР, 132, 1972, стр. 80—86.

[4] В. И. Марковин. Дагестан и Горная Чечня в древности. М., 1969; В. Б. Виноградов. Центральный и Северо-Восточный Кавказ, стр. 264—271.

[5] В. Б. Виноградов. Сарматы Северо-Восточного Кавказа. Грозный, 196?, стр. 71—129.

[6] И. М. Мизиев в рецензии на соответствующие статьи «Археолого-этнографического сборника» Чечено-Ингушского научно-исследовательского института отдает предпочтение кобанцам в распространении в ичкеринских горах этих новых элементов похоронного ритуала, отказываясь признавать действенность сармато-аланского влияния на аборигенов юго-восточной Чечни в I—IV вв. н. э. (см.: И. М. Мизиев. Рец.: Археолого-этнографические сборники..., СА, 1971, 2, стр. 305). Подобная трактовка, порожденная недостаточной осведомленностью автора (только так можно объяснить его утверждение, что в районе Алхан-Калы и Нижнего Джулата нет якобы памятников сармато-аланской культуры до V в. н. э.), грешит односторонностью, ибо не учитывает, что у самих кобанцев вытянутое на спине положение костяков утверждается именно под влиянием их степных ираноязычных соседей, прежде всего савромато-сарматов.

[7] В. Б. Виноградов, В. И. Марковин. Могильник у сел. Яман-Су на границе Чечни и Дагестана. АЭС, Грозный, 1968, стр. 153—205; В. Б. Виноградов, В. И. Марковин. Могильники сарматской эпохи..., стр. 37—53, рис. 1—14.

Наши соображения, основанные на характере погребального обряда, подтверждаются и составом могильного инвентаря. Керамика с щипковым орнаментом, бронзовые височные подвески, железная булавка с треугольным навершием, ладьевидная зернотерка и т. п. предметы ведущие свое происхождение от характерных типов вещей, бытовавших в лесистых горах Ичкерии еще в скифское время. Однако основная масса находок (зеркала-подвески с боковой петлей и орнаментом, железные кинжалы и меч, трехлопастной черешковый наконечник стрелы, набор фибул, пряжек, бус, типы гончарной керамики, зооморфных ручек и т. п.) тождественна материалам культур сарматской эпохи на Северном Кавказе и происхождением своим связана с наиболее яркими компонентами материальной культуры собственно сарматов или сарматизованных племен.

Воздействие сарматской культуры на состав инвентаря местных могил тем существенней, чем позднее датируются исследованные нами комплексы. Так, наиболее ранняя из раскопанных нами — гробница № 3 (типы керамики и украшений находят многочисленные аналогии в ичкеринских древностях V—III вв.) [8], не отмечена следами влияния со стороны северных степных соседей. Иное дело комплексы первых веков нашей эры, сочетания выразительных предметов в которых дают основания для интересных хронологических наблюдений [9].

Погребение 1 мы склонны датировать II в. н. э. (возможно, первой его половиной). Правда, типы длинного сарматского меча без металлического навершия и перекрестия II—IV вв.[10], железного черешкового наконечника стрелы [11], бронзовых пряжек с подвижным язычком [12] указывают на более широкие хронологические рамки. Но в комплексе представлены кроме них и четыре бронзовые лучковые подвязные фибулы, относящиеся по классификации А. К. Амброза ко второму варианту серии I и датирующиеся «I в. н. э. (по-видимому, его вторая половина) и, возможно, началом II в.» [13].

Учитывая, что лучковые подвязные фибулы — специфическая особенность Северного Причерноморья и что на Северном Кавказе до лехкчкортовских были известны всего лишь две аналогичные находки (у сел. Чми в Северной Осетии) [14], мы вправе считать, что этот импорт, попавший в Ичкерию издалека, должен был использоваться здесь в несколько более позднее время.

Наша догадка подтверждается и находками таких же фибул в инвентарях гробниц 5 и 9, где им сопутствовали бронзовые уплощенные зеркала с боковой петлей и рельефным орнаментом на тыльной стороне, появление которых относится ко II в. н. э. [15], а также разнообразные стеклянные бусы, подвески (в том числе из египетской пасты) и пронизи, характерные для памятников двух первых веков нашей эры [16]. В Карабудахкентском мо-

---

[8] В. Б. Виноградов. Центральный и Северо-Восточный Кавказ..., стр. 264 сл.

[9] Присутствие в материалах могильника двух предметов (бронзовый втульчатый наконечник стрелы из погр. I и серебряный когтевидный столбик для перекрестия ремней из могилы 8), относящихся в V в. до н. э., объясняется их вторичным использованием.

[10] А. М. Хазанов. Очерки военного дела сарматов. М., 1971, стр. 15–23.

[11] Там же, стр. 35 сл.

[12] Многочисленные аналогии см. в материалах Усть-Лабинского, Таркинского, Карабудахкентских и других могильников Северного Кавказа.

[13] А. К. Амброз. Фибулы юга Европейской части СССР. САИ, Д1-30, М., 1966, стр. 49.

[14] А. К. Амброз. Ук. соч., стр. 47–49, табл. 22, *3*.

[15] А. М. Хазанов. Генезис сарматских бронзовых зеркал. СА, 1963, 4, стр. 66–67; М. П. Абрамова. Зеркала горных районов Северного Кавказа в первые века нашей эры. Сб. «История и культура Восточной Европы по археологическим данным». М., 1971, стр. 129.

[16] Е. И. Крупнов. Новый памятник древних культур Дагестана. МИА, 23, 1953, стр. 217, рис. 8, *1*; В. Б. Виноградов. Место египетских амулетов в религиозной символике кавказцев (по материалам Центрального и Северо-Восточного

гильнике I — начала II в. находит аналогию и сосуд с носиком из могилы 5 [17].

Интересны материалы, связанные с основными погребениями гробницы 2. Здесь наряду с предметами, хронологически нейтральными в рамках первых веков нашей эры, оказались: железный кинжал с боковыми вырезами у пяты клинка для прикрепления деревянного перекрестия и железная фибула с завитком на конце сплошного пластинчатого приемника (вариант 7 группы 13, по А. К. Амброзу). Подобные кинжалы, бы-

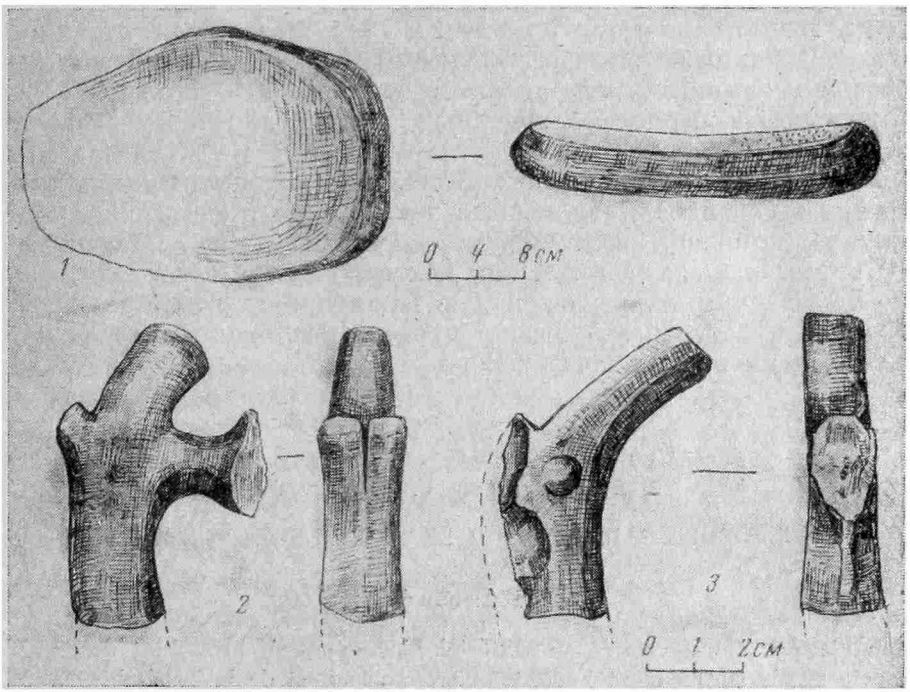


Рис. 5. Зернотерка и зооморфные ручки сосудов из распаханного культурного слоя Лехкч-Кортовского поселения

туя в основном в IV—VI вв., появляются со II в. [18] Дата данного кинжала конкретизируется типом фибулы, распространенным у сарматов Нижнего Поволжья II—III вв. [19] Вполне вероятно, что синхронен ему и кинжал из могилы 10. Во всяком случае, они чрезвычайно близки между собой, а миска, найденная в последнем захоронении, не противоречит приведенной выше дате.

Наиболее поздним на могильнике следует считать верхнее «впускное» захоронение в гробнице 2. В пользу этого говорят не только стратиграфические признаки. Рослый мужчина, погребенный тут, имел деформированный череп, что отражает сармато-аланский обычай, проникающий к горским племенам Северного Кавказа не ранее конца сарматской эпохи

Кавказа сарматской эпохи). АЭС, 2, Грозный, 1968, стр. 39–54; Е. М. Алексеева. Классификация античных бус. Сб. «Статистико-комбинаторные методы в археологии». М., 1970, стр. 59 сл.

[17] К. Ф. Смирнов. Грунтовые могильники албано-сарматского времени у сел. Карабудахкент. МАД, 2, Махачкала, 1961, стр. 179 сл.

[18] А. М. Хазанов. Очерки..., стр. 24 сл.; В. Б. Виноградов. Раннесредневековый могильник..., стр. 250; В. Б. Виноградов, В. А. Петренко. Рец. на кн.: А. М. Хазанов. Очерки военного дела сарматов. СА, 1973, 2, стр. 275.

[19] А. К. Амброз. Ук. соч., стр. 46.

(IV в.)[20] и впервые засвидетельствованный для памятников Ичкерии. Посуда же, сопровождавшая умершего, составом теста и обликом (особенно небольшой орнаментированный кувшин с приземистым туловом) заметно отличается от остальной керамики могильника и сходна с посудой северокавказских некрополей и городищ начала раннего средневековья[21]. Вполне приемлемой датой для захоронения представляются IV—V вв.

Остальные погребения на горе Лехкч-Корт (№ 4, 6, 7, 8) лишены точно датирующих примет и могут быть отнесены суммарно к первым векам нашей эры.

Важно заметить, что в 700—800 *м* к северу от могильника находилось поселение, границы которого не ясны. На его частично распаханной территории в изобилии встречаются фрагменты лепной и гончарной серой и черно-серой керамики (в том числе и зооморфно оформленные ручки), кости животных, куски обожженного турлука. Найдена зернотерка (рис. 5).

Несомненно, что могильник и поселение на вершине горы Лехкч-Корт представляют собой один (и первый такого рода в предгорной Чечено-Ингушетии) комплекс памятников сарматской эпохи. Материалы же Лехкч-Кортовского могильника, как показано выше, богаты, выразительны и весьма значимы для уяснения первостепенных вопросов, связанных с историей и культурой аборигенных племен Ичкерии, их взаимоотношений с сарматами первых веков нашей эры, а также и с кавказскими соседями[22].

V. B. Vinogradov, V. A. Petrenko

NECROPOLE SARMATE SUR LE MONT LEKHKTCH-KORT

Résumé

La publication est consacrée au matériel bien expressif provenant des fouilles de la nécropole située sur le mont Lekhktch-Kort, au sud-est de la Tchétchia (Itchkéria), et du village lui rattaché.

Le rite funéraire des 10 sépultures examinées fait preuve de l'interpénétration des traditions originelles locales (montagnardes) — inhumations dans les cistes rangés aux lignes, caractère collectif d'un nombre de sépultures, position fléchie des squelettes — avec les éléments de la civilisation voisine septentrionale, Sarmates — Alains au premier chef — ossatures allongées sur le dos, position d'une main sur l'abdomen.

Le tableau analogue est présenté par le mobilier composé d'objets de provenance locale (poterie à décor pincé, pendeloques temporaux, épingle à tête triangulaire etc.), mais encore plus souvent d'objets identiques aux trouvailles recueillies sur les sites sarmates et sarmatoïdaux (miroirs — pendeloques, armes, fibules, boucles de ceinture, poteries faites à la roue, y compris celles aux anses zoomorphes).

Le plus ancien des sépulcres (N 3) date des V—III ss. av. n. è. L'inhumation la plus réceste est celle, introduite, la plus proche de la surface, du sépulcre N 2 (IV—V ss. de n. è.). Les autres sépultures datent en général des premiers siècles de notre ère aussi bien que les trouvailles provenant du village avoisinant. L'influence de la civilisation sarmate sur les sites locaux en question est d'autant plus prononcée que la date des ensembles analysés, dont l'importance est grande pour l'interprétation de l'histoire et de la civilisation des indigènes et de leurs relations mutuelles avec les sarmates, est plus avancée.

---

[20] См., например: Т. М. Минаева. Археологические памятники на р. Гиляч в верховьях Кубани. МИА, 23, 1951, стр. 297—298; В. А. Кузнецов. Аланские племена Северного Кавказа. МИА, 106, 1962, стр. 78 сл; Е. П. Алексеева. Древняя и средневековая история Карачаево-Черкесии. М., 1971, стр. 81—84.

[21] В. А. Кузнецов. Ук. соч., стр. 13 сл.

[22] См. В. Б. Виноградов, В. А. Петренко. Новые источники по изучению сарматской эпохи в Чечено-Ингушетии. АЭС, 4, Грозный, 1974, стр. 115—129.

Б. А. ШРАМКО, Л. А. СОЛНЦЕВ, Р. Б. СТЕПАНСКАЯ,
Л. Д. ФОМИН

К ВОПРОСУ О ТЕХНИКЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ САРМАТСКИХ МЕЧЕЙ И КИНЖАЛОВ

Типологической характеристике, хронологии появления и распространения основных типов сарматских мечей и кинжалов посвящено довольно много работ [1], не говоря уже о публикациях различных находок. Однако в большинстве случаев авторы либо совсем не касаются вопросов техники изготовления сарматских вещей, либо ограничиваются отдельными предположениями, не подкрепленными объективными данными металлографических анализов.

Исключение составляют работы М. Р. Полесских и А. М. Хазанова. Первый в небольшой заметке приводит данные металлографического анализа одного меча скифского типа, найденного на сарматской территории у с. Варварино в Пензенской обл. [2] В заметке делается вывод о том, что этот меч изготовлен из заготовки, преднамеренно подвергнутой односторонней цементации. Однако опубликованные материалы говорят скорее о неравномерном первичном науглероживании железа, в результате чего на одном из участков содержание углерода оказалось весьма высоким (0,7%). Трудно согласиться и с датировкой этого меча, который М. Р. Полесских относит к IV в. до н. э. Согласно принятой классификации, такие мечи с антенным навершием и почковидным перекрестием относятся обычно к концу VI — началу V в. до н. э. [3] В частности, меч из Варварино очень близок к мечам, найденным близ Сахновки, Ивановского склада и Смелы [4]. Кстати, именно у мечей этого более раннего времени довольно часто встречается ясно выраженное ребро жесткости [5], необходимое ввиду того, что качество металла было не очень высоким [6].

И. Я. Ханин сделал попытку определить технологию изготовления сарматских мечей без металлографического анализа по их внешнему виду и высказал предположение, что клинок сарматских мечей сварен кузнечным способом из нескольких полос железа. По его мнению, «такие изделия вследствие послойной неоднородности металла неравномерно корро-

---

[1] W. Ginters. Das Schwert der Skythen und Sarmaten in Südrussland. Berlin, 1928; К. Ф. Смирнов. Вооружение савроматов. МИА, 101, 1961; М. П. Абрамова. Мечи и кинжалы центральных районов Северного Кавказа в сарматское время. «Древности Восточной Европы», МИА, 169, 1969, стр. 3–11; А. М. Хазанов. Сарматские мечи с кольцевым навершием. СА, 1967, 2; А. М. Хазанов. Очерки военного дела сарматов. М., 1971.

[2] М. Р. Полесских. Находка скифского меча в Пензенской обл. СА, 1961, 1, стр. 257–259.

[3] А. И. Мелюкова. Вооружение скифов. САИ, Д1-4, М., 1964, стр. 54.

[4] А. И. Мелюкова. Вооружение скифов. САИ, Д1-4, М., 1964, табл. 20, *4–5*, *7*.

[5] А. И. Мелюкова. Ук. соч., табл. 15, *2*, *9*; 16, *1*.

[6] Б. А. Шрамко, Л. Д. Фомін, Л. С. Солнцев. Техніка виготовлення скіфської наступальної зброї із заліза й сталі «Археологія», XXIII, 1970, стр. 42–46, рис. 2, 3.

дируются и рассыпаются слоями или в виде чешуек» [7]. Эту точку зрения поддержал и А. М. Хазанов [8]. Однако нам кажется, что такое доказательство использования при изготовлении мечей сложной двух- или трехслойной сварки не убедительно. Расслоение сильно корродированных железных изделий мы очень часто наблюдаем и на древнейших вещах, которые явно не могли быть изготовлены по такой сложной технологии [9], и на изделиях, для которых двух- или трехслойная сварка вообще нецелесообразна (например, на железных удилах, псалиях, пряжках и т. п.). Как правило, имеют сильное расслоение корродированные железные вещи, найденные в античных городах Северного Причерноморья. В то же время железные изделия из лесостепных поселений Украины обычно сохраняются довольно хорошо, независимо от сложности структуры их лезвий. Таким образом, расслоение корродированных кинжалов само по себе не может служить прямым доказательством применения при их изготовлении двух- или трехслойной сварки, хотя такая технология в раннем железном веке была уже известна.

А. М. Хазанов приводит данные о результатах металлографического анализа кинжала из с. Куликовка бывшей Саратовской губ. [10] Вывод о том, что клинок кинжала выкован из неполностью процементированной стальной заготовки, не вызывает никаких возражений. Следует также отметить важное наблюдение автора, что ребро посредине клинка ромбического сечения на мечах и кинжалах с кольцевым навершием можно рассматривать как архаический признак. Фактически здесь мы встречаемся с тем же ребром жесткости. По нашим наблюдениям, на мечах скифского типа клинки ромбического сечения также характерны для ранних экземпляров и имеют структуру мягкого кричного железа или неравномерно науглероженной стали невысокого качества [11]. Скифские и сарматские кузнецы хорошо понимали, что при использовании металла такого качества лезвие должно иметь профиль, придающий ему большую жесткость.

Нами исследовано четыре сарматских меча (рис. 1). Среди них древнейший савроматский меч [12] с зооморфным навершием из имения Соловка, хранящийся в Государственном Эрмитаже (рис. 1, *1*). Как и многие другие сарматские (савроматские) мечи VII—V вв. до н. э., по своей форме он копирует мечи скифского типа. Однако своеобразное оформление рукоятки [13] может указывать на местное сарматское изготовление меча по скифским образцам. В свое время мы уже отмечали некоторые особенности этого меча [14]. Ниже дается более полная его характеристика на основании данных металлографического анализа. При исследовании для изготовления шлифов было вырезано два образца: один из нижней части лезвия меча, другой из перекрестия. Микрошлиф, сделанный на образце из лезвия, показал, что меч выкован из заготовки с ярко выраженной полосчатой структурой (рис. 2, *1*), в которой в разных сочетаниях чередуются тонкие перлито-ферритные и почти чисто ферритные

[7] И. Я. Ханин. К вопросу о древней металлургии и металлообработке на территории Нижнего Поволжья. «Труды Саратовского обл. музея краеведения», III, Саратов, 1960, стр. 183.

[8] А. М. Хазанов. Сарматские мечи с кольцевым навершием, стр. 170; его же. Очерки военного дела сарматов, стр. 5.

[9] Б. Н. Граков. Старейшие находки железных вещей в Европейской части территории СССР. СА, 1958, 4, стр. 3 сл., рис. 2 и 4); Б. А. Шрамко, Л. А. Солнцев. Л. Д. Фомин. Первая находка изделия из метеоритного железа в Восточной Европе. СА, 1965, 4, стр. 199—204.

[10] А. М. Хазанов. Сарматский кинжал из Саратовского музея. СА, 1968, 1, стр. 249—250; его же. Очерки военного дела..., стр. 140, табл. VI, *6*.

[11] Б. А. Шрамко, Л. Д. Фомін, Л. О. Солнцев. Техника виготовлення скіфської наступальної зброї.., стр. 41, 48.

[12] К. Ф. Смирнов. Вооружение савроматов, стр. 20.

[13] А. И. Мелюкова. Вооружение скифов, стр. 56.

[14] Б. А. Шрамко, Л. А. Солнцев, Л. Д. Фомин. Техника обработки железа в лесостепной и степной Скифии, СА, 1963, 4, стр. 49, рис. 59.

слои. Вдоль полос и на их границах наблюдалось большое количество вытянутых шлаковых включений. Структура мелкозернистая (балл 6—7). Микротвердость тонкопластинчатого перлита невысока и составляет 190 *кг/мм*^{2}, а феррита — 140 *кг/мм*^{2}. Заметны следы перегрева.

Такая полосчатая структура могла образоваться в результате того, что мастер, желая увеличить размер заготовки, сваривал пакет из довольно тонких стальных пластин с разной степенью науглероженности. При этом, видимо, не ставилась специальная задача улучшения качества лезвия от чередования полос железа и стали, так как свариваемые полосы были очень тонкими и часто не отличались друг от друга степенью науглероженности. Специальной термической обработке лезвие не подвергалось. В целом, однако, при хорошей кузнечной сварке и проковке пакетование давало хороший металл для изготовления лезвий. Такая технология часто встречается в изделиях скифских мастеров и в изделиях гальштатской эпохи[15]. Ее распространенность в раннем железном веке следует объяснять, видимо, небольшим размером криц, получавшихся в сыродутных горнах, и сравнительно большой стоимостью металла, заставлявшей использовать все, даже небольшие заготовки. Интересно, что микрошлиф образца из перекрестия дал точно такую же полосчатую перлито-ферритную структуру металла, хотя в данном случае можно было обойтись и простым железом. По-видимому, для перекрестия была использована часть той же заготовки, из которой выкован клинок.

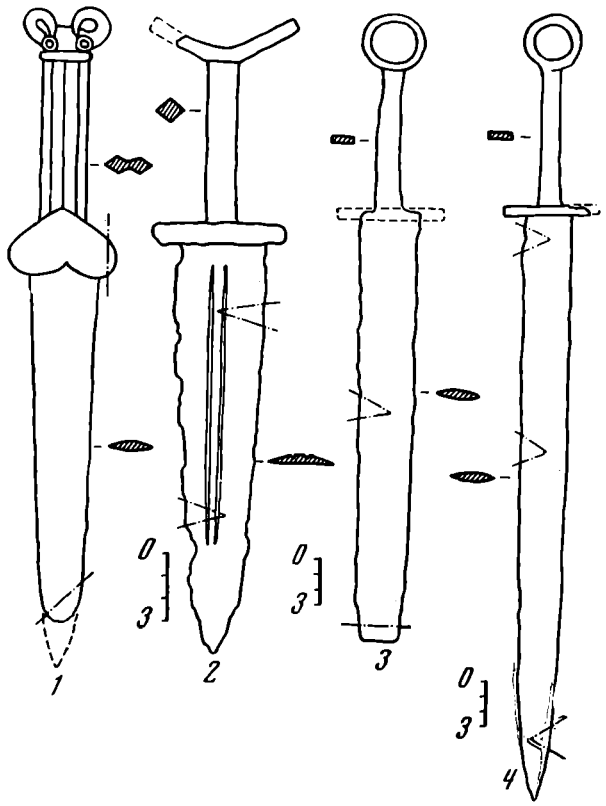


Рис. 1. Общий вид сарматских мечей и кинжалов, подвергавшихся металлографическому исследованию:

1 — из имения Соловка; *2* — с. Жутово, круг. 27; *3* — из Среднего Приднепровья; *4* — из хутора 8 марта

Технология изготовления перекрестия ничем не отличается от технологии изготовления его у скифских мечей. Из железной пластины была вырублена фигурная заготовка, имевшая форму развернутого перекрестия. Затем заготовку согнули пополам, в горячем виде надели на верхнюю часть клинка и сварили с ним кузнечным способом. При изготовлении навершия в виде двух птичьих голов использовались круглые пуансоны.

Вторым в хронологической последовательности из исследованных нами мечей и кинжалов следует рассмотреть кинжал из кург. № 27, раскованного в 1964 г. в Жутово[16]. Кинжал (рис. 1, *2*) имеет довольно широкий

---

[15] R. Pleiner. Schmiedetechnik der Hallstattzeit im Lichte der Untersuchung des Hortfundes von Schlöben. «Archeologicke rozhledy», XX, 1, Praha, 1968, p. 33–42.

[16] Кинжал хранится в Волгоградском музее. Пользуясь случаем, авторы выражают благодарность дирекции Волгоградского музея, любезно предоставившей для исследования пять сарматских изделий.

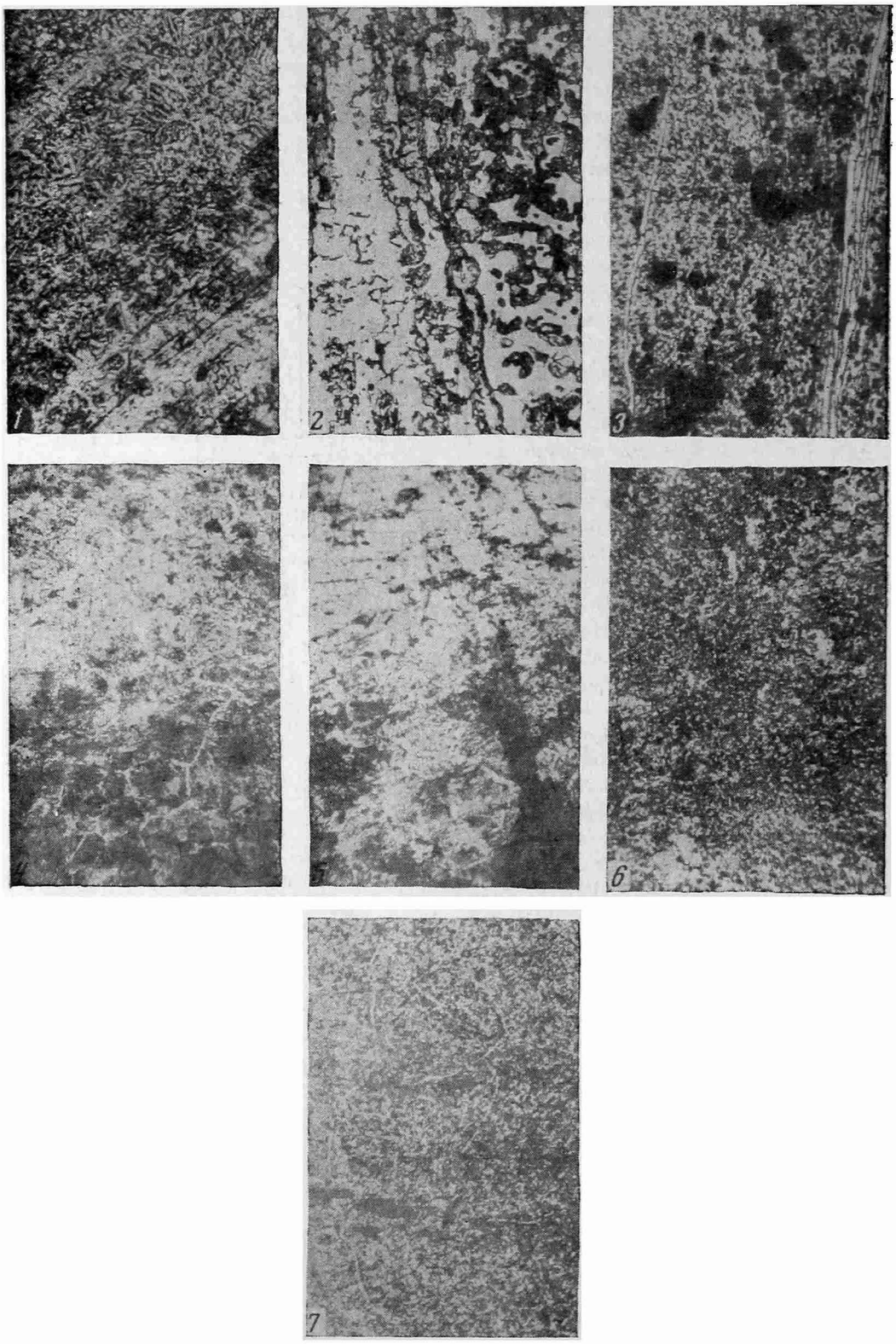


Рис. 2. Микрошлифы сарматских мечей и кинжалов

1 – нижняя часть лезвия меча из им. Соловка; *2* – нижняя часть кинжала из с. Жутово; *3* – верхняя часть клинка кинжала из с. Жутово; *4* – широкая пластина лезвия меча из Приднепровья; *5* – узкая пластина лезвия меча из Приднепровья; *6* – центральная зона клинка меча из хутора 8 марта; *7* – боковая полоса клинка меча из хутора 8 марта (*6* – увел. 340, остальные – увел. 120)

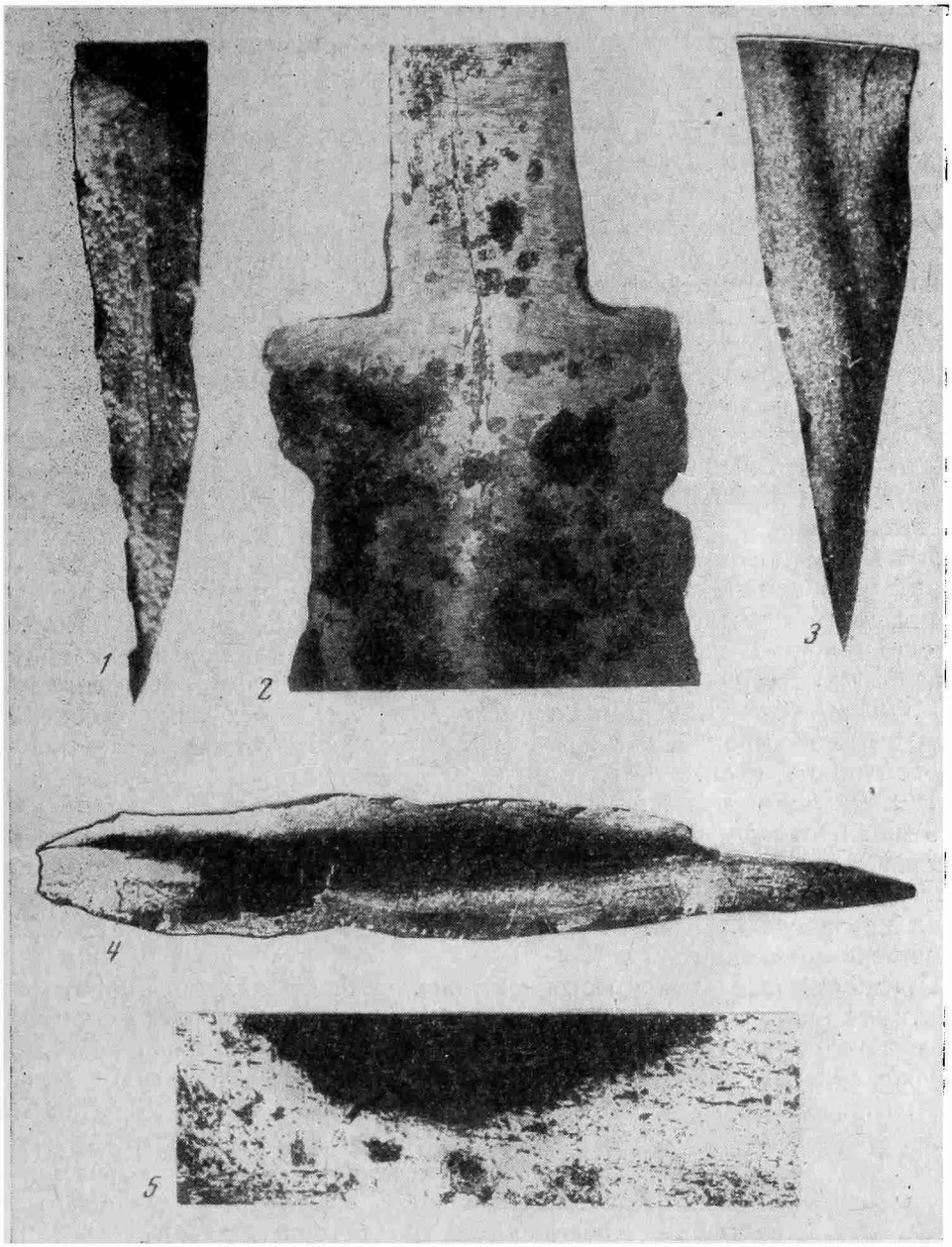


Рис. 3. Макро- и микрошлифы сарматских мечей и кинжалов

1 – макрошлиф клинка кинжала из с. Жутово; *2* – верхняя часть меча из Приднепровья со следом продольного шва в месте сварки; *3* – макрошлиф меча из хутора 8 марта; *5* – макрошлиф расслоившегося по линии сварки меча из Приднепровья; *5* – микрошлиф поперечного разреза лезвия меча из с. Жутово на участке, где прорезаны долы.
Увеличение макрошлифов 3, микрошлифа — 120

треугольный клинок с двумя долами на одной стороне (вторая плоская), прямое перекрестие, ромбический в сечении стержень рукоятки и навершие в виде бруска со слегка приподнятыми вверх концами. Длина 28 *см*, из которых 10 *см* приходится на рукоятку с навершием. Как известно, такие сарматские мечи и кинжалы появляются в прохоровской культуре с IV в. до н. э.[17] Данный экземпляр найден в комплексе, кото-

[17] К. Ф. Смирнов. Вооружение савроматов, стр. 24.

рый может быть датирован III—II вв. до н. э. В технологии изготовления этого кинжала сочетаются приемы, наблюдавшиеся ранее в скифских мечах и кинжалах, с приемами, которые можно считать уже нововведением сарматских кузнецов.

Из нижней и верхней части клинка кинжала было вырезано два образца для макро- и микроисследования. Кроме того, макрошлиф был сделан непосредственно на перекрестии меча. В макрошлифах, сделанных на образцах из клинка кинжала, хорошо видно большое количество вытянутых крупных шлаковых включений (рис. 3, *1*), свидетельствующих о плохой проковке металла. При этом на шлифе, вырезанном из нижней заостренной части клинка кинжала, количество и размеры шлаковых включений меньше, что свидетельствует о более длительной ковке этого участка в процессе вытяжки лезвия, в результате которой значительная часть шлаков была удалена.

Микроструктурные исследования показали, что оба шлифа на клинке имеют феррито-перлитную структуру с содержанием углерода 0,4—0,5%. В шлифе из нижнего конца клинка кинжала (рис. 2, *2*) зерно мелкое, соответствующее баллам 8—6. Видно большое количество вытянутых шлаковых включений. В шлифе на верхней части клинка зерно более крупное, но в целом наблюдается аналогичная феррито-перлитная структура с большим количеством шлаковых включений (рис. 2, *3*). Твердость, измеренная по Роквеллу (шкала В), составляет на поверхности лезвия меча 80—90 HRB. Оба шлифа свидетельствуют о том, что специальной термической обработке кинжал не подвергался. Температура ковки была, по-видимому, высокой, о чем свидетельствует значительная глубина обезуглероженного слоя.

Исследование продольных канавок (долы) на одной стороне клинка кинжала показало, что эти канавки сделаны после ковки. На это указывает отсутствие следов пластической деформации металла на дне канавок. В то же время на микрошлифе (рис. 3, *5*) хорошо видно, что волокна и зерна перерезаны. Очевидно, продольные канавки были сделаны при помощи точильного камня.

Прямоугольное перекрестие кинжала было изготовлено из одной пластинки, которая согнута пополам, в горячем виде одета на кинжал, после чего прокована. Навершие сделано из бруска, в центре которого пробито отверстие. Затем навершие в горячем виде надето на штырь в верхней части ручки и проковано для прочного соединения. Тонкость и ромбическое сечение стержня рукоятки свидетельствуют о том, что железная ее часть чем-то покрывалась, скорее всего обматывалась ремнем.

Таким образом, данный кинжал выкован из среднеуглеродистой стали невысокого качества по довольно простой технологической схеме. Перекрестие и навершие имеют специфически сарматскую форму, но закреплены такими же способами, как и у скифских мечей и кинжалов. Своеобразным технологическим приемом, отличающим это изделие, является то, что продольные канавки (долы) сделаны не зубилом, а прорезаны на точильном камне (рис. 4, *2* и 5, *1*).

Исследованы также два сарматских меча, имеющих ручку с кольцевым навершием. Оба они происходят из случайных находок и поэтому могут быть датированы лишь по типологическим признакам. Данные мечи относятся к типу широко распространенных сарматских мечей, которые появляются еще в прохоровской культуре, но более характерны для сусловской культуры конца II в. до н. э.— II в. н. э.[18] На территории Украины мечи, имеющие рукоятки с кольцевым навершием, распространяются уже на среднесарматском этапе[19], и поэтому рассматриваемые экземпляры следует датировать, видимо, временем не ранее I в. до н. э.— I в. н. э.

[18] А. М. Хазанов. Сарматские мечи с кольцевым навершием, стр. 176.

[19] М. П. Абрамова. Сарматские погребения Дона и Украины II в. до н. э. СА, 1961, 1, стр. 106; А. М. Хазанов. Ук. соч., стр. 177.

Первый меч с кольцевым навершием (рис. 1, *3*) был передан нам для исследования из коллекции Киевского Государственного исторического музея [20] и происходит из области Среднего Приднепровья (точнее неизвестно). У этого экземпляра отломан конец клинка и утеряно перекрестие, которое было несомненно обычным в виде прямого бруска. На верхней части клинка у перехода к рукоятке хорошо заметен след от перекрестия в виде прямой полосы более светлого металла. Прямоугольная в сечении рукоятка имеет слишком тонкий стержень, который, видимо, обматывался

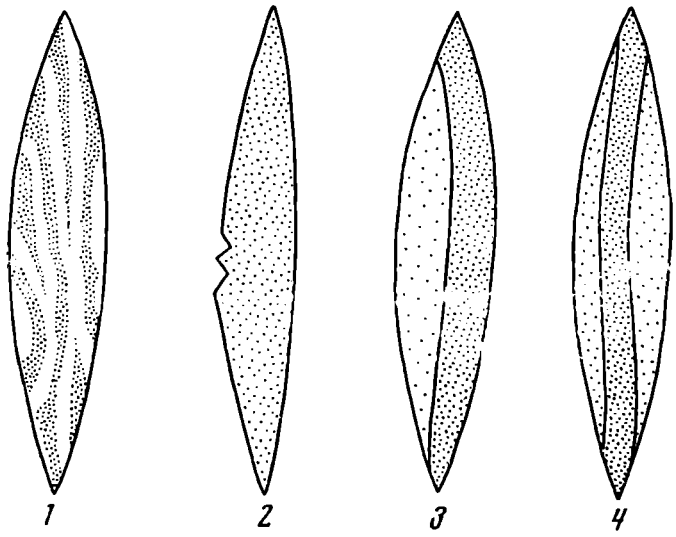


Рис. 4. Схемы строения лезвий сарматских мечей

1 — имение Соловка; *2* — с. Жутово; *3* — Среднее Приднепровье; *4* — хутор 8 марта

кожей, так как иначе этот меч было бы очень неудобно удержать в руке. Общая длина сохранившейся части меча 38,3 *см*.

Уже в процессе предварительного осмотра меча на его поверхности был замечен след от продольного сварного шва, который проходит по всему клинку к рукоятке. Виден на поверхности он не везде и проходит неровно: в рукояточной части шов расположен почти в средней части полосы (рис. 3, *2*), а на клинке подходит к его краям. Для микроисследования был вырезан образец в средней части клинка и отрезан по всей ширине нижний конец сохранившегося клинка. Это позволило получить хорошее представление о всем поперечном сечении. На макрошлифе из средней части клинка (рис. 3, *4*) отчетливо видно расслоение по линии сварного шва. На таком же макрошлифе нижнего конца клинка аналогичного расслоения не наблюдается, так как сварка была произведена здесь достаточно высококачественно и дополнялась проковкой в процессе оттяжки конца лезвия. Таким образом, видно, что меч выкован из заготовки, которая получена в результате кузнечной сварки двух пластин металла неодинаковых по размеру. На более широкую пластинку наваривалась более узкая, не охватывающая первую по всей ее ширине.

Это подтверждается и данными исследования микрошлифов. На образце из нижнего конца клинка, где при макроисследовании не было зафиксировано расслоение, микрошлиф показал структуру хорошо выполненной сварки двух полос металла. Структура сваренных пластин неоди-

[20] КИМ, № Б. 1287. Авторы выражают благодарность дирекции КИМ и Л. Н. Романюк за содействие в получении необходимых образцов.

накова. Основа клинка (широкая пластина) по всему сечению имеет перлитную структуру с сеткой феррита и следами видманштета (рис. 2, *4*). Величина зерна соответствует в принятой классификации баллу 5. Микротвердость перлита 250 *кг/мм*^{2}. Такая структура соответствует высокоуглеродистой стали с содержанием углерода 0,6—0,7%. Структура малой пластины почти чисто ферритная с более мелким зерном (балл 5—6). Микротвердость феррита равна 120—140 *кг/мм*^{2}. Содержание углерода колеблется от 0,1 до 0,2%. Такая структура соответствует обычному кричному железу (рис. 2, *5*). Термической обработке меч не подвергался.

Кольцевое навершие было вначале сделано в виде отдельной заготовки и согнуто в виде плоского кольца с заходящими друг за друга концами. Эта заготовка была наварена на конец стержня рукоятки, где заметен сварной шов. Схема изготовления лезвия меча показана на рис. 4, *3*. Таким образом, меч исполнен по довольно сложной и целесообразной схеме с применением наварки железной пластины на стальную, хотя сама сварка произведена не везде высококачественно. Очевидно, меч делал не очень опытный кузнец, но действовал он уже по хорошо известной технологической схеме изготовления мечей со сварными клинками из железа и стали.

Еще более интересным оказался второй меч с кольцевым навершием из коллекции Ахтырского краеведческого музея[21] (рис. 1, *4*). Этот меч был найден случайно в 1966 г. у хутора 8 марта вблизи с. Хухры Ахтырского р-на Сумской обл. Сохранился он довольно хорошо. Общая длина меча 51 *см*, из которых на рукояточную часть приходится 13 *см*. Ширина клинка в средней части 3,4 *см*.

Для металлографического исследования были взяты образцы из трех различных мест, чтобы наиболее полно охарактеризовать структуру изделия, оказавшуюся достаточно сложной. Кроме того, на перекрестии и кольцевом навершии были сделаны макрошлифы.

При макроисследовании всех трех шлифов после травления 4%-ным спиртовым раствором азотной кислоты ясно видны три зоны: центральная темная и по сторонам две светлые (рис. 3, *3*). На одном из шлифов заметно расслоение длиной до 10 *мм*. Микроструктура центральной зоны чисто перлитная, местами наблюдается сетка вторичного цементита, частично разорванная и сфероидизированная. Зерно мелкое. Перлит также частично сфероидизирован (рис. 2, *6*). Микротвердость перлита равна 270—290 *кг/мм*^{2}. Содержание углерода в этой стальной полосе около 0,8—1,0%. Зерно очень мелкое (6—7 баллов). Шлаковых включений мало.

Светлые боковые полосы имеют структуру перлита с сеткой феррита (рис. 2, *7*). Характер структуры видманштетовый. Микротвердость этих полос равна 210—230 *кг/мм*^{2}. Размер зерна несколько больше (5—6 баллов). Шлаков здесь также несколько больше.

Таким образом, данные анализа говорят о том, что меч был сварен из трех полос металла: пластины высокоуглеродистой стали (0,8—1,0% С) и двух пластин среднеуглеродистой стали (0,6—0,7% С). При этом полоса твердой высокоуглеродистой стали располагалась в центре, между двумя полосами из более мягкой стали (рис. 4, *4*). Качество сварки хорошее, и расслоения по месту сварки не наблюдается. Термической обработке меч не подвергался.

Кольцо изготовлено путем оттяжки верхнего конца рукоятки. Оттянутый конец загибался, по-видимому, на оправке и затем сваривался кузнечным способом с ручкой. Качество сварки удовлетворительное. Такой способ изготовления кольца на рукоятке наблюдался ранее при изучении

---

[21] Авторы выражают благодарность сотруднику этого музея Н. И. Кучмаю, передавшему меч для исследования.

технологии изготовления ножей скифской эпохи [22]. Кстати, один из таких ножей также имел лезвие, сделанное сваркой пластин высокоуглеродистой и малоуглеродистой стали [23]. Перекрестие меча сделано из отдельной пластинки, которая согнута пополам, и не очень плотно одета на верхнюю часть клинка. Сваривались кузнечным способом только разомкнутые концы перекрестия. Общая технологическая схема изготовления меча показана на рис. 5, *2*.

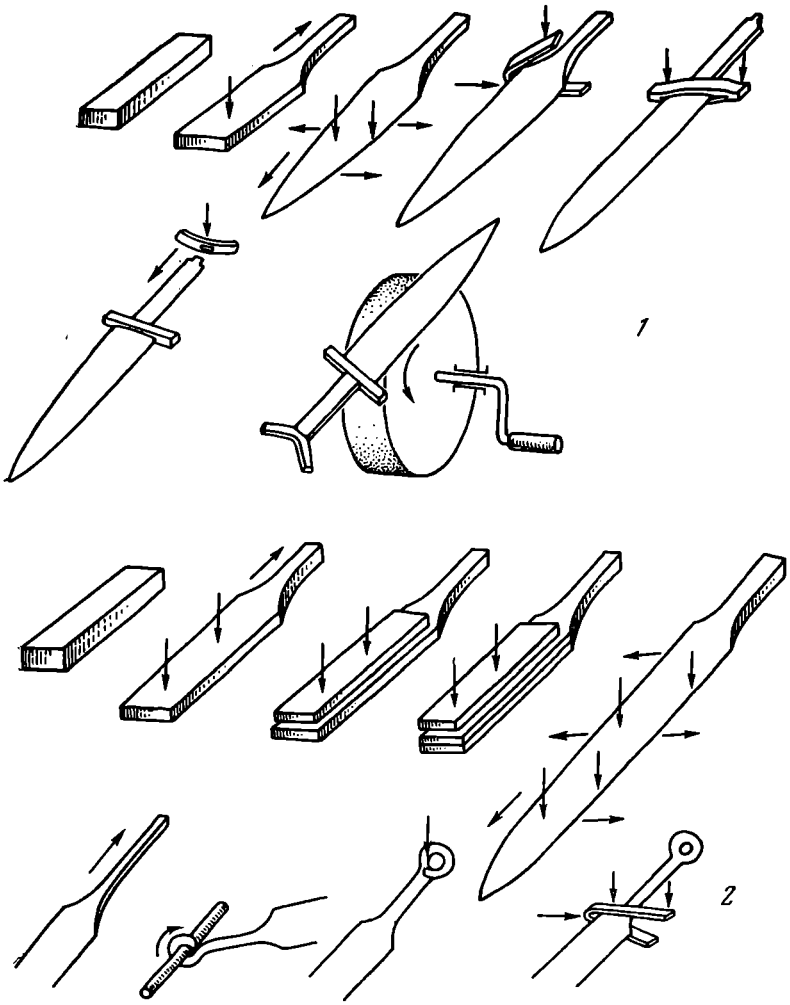


Рис. 5. Технологические схемы изготовления сарматского кинжала и меча

1 – кинжал из с. Жутово; *2* – меч из хутора 8 марта

Таким образом, исследование различных типов сарматских мечей, которые существовали в VI—V вв. до н. э. по I в. н. э., позволяет наметить определенную линию постепенного прогрессивного развития сарматского кузнечного ремесла, связанного с изготовлением оружия. Начав с подражания скифским акинакам как по форме мечей, так и по технологии их изготовления, сарматские кузнецы уже в IV—III вв. до н. э. начали изготавливать свои вполне оригинальные изделия. При этом по крайней мере в за-

[22] Б. А. Шрамко. Металеві знаряддя виробництва лісостепової Скіфії (ножі). Сб. «Питання історії народів СРСР», 1, Київ, 1965, стр. 146, рис. 7, 8, 9; Б. А. Шрамко, Л. Д. Фомин, Л. А. Солнцев. Новые исследования техники обработки железа в Скифии. СА, 1971, 4, стр. 150–151.

[23] Б. А. Шрамко, Л. Д. Фомин, Л. А. Солнцев. Техника обработки железа в лесостепной и степной Скифии, стр. 145, рис. 5, *1*.

падных областях сарматской территории, из которых происходят исследованные нами мечи и кинжалы, продолжает ясно ощущаться влияние племен Скифии. При изготовлении новых типов оружия сарматские кузнецы широго использовали технологические приемы, применявшиеся ранее в аналогичных случаях скифскими оружейниками: пакетование, цементацию, сварку двух- и трехслойных лезвий из металла с различной степенью науглероженности, закрепление навершия на штыре рукоятки, наварка согнутой пополам заготовки перекрестия, вытяжка верхней части рукоятки для образования кольца и пр. Совпадения наблюдаются даже в деталях. Это позволяет считать, что после вторжения сарматских племен в Скифию поступательное развитие техники обработки железа на юге Восточной Европы, несмотря на гибель многих старых центров скифского ремесленного производства, не прерывается. Сарматские кузнецы восприняли и развили традиции своих предшественников.

Разумеется, данное исследование следует рассматривать лишь как первый шаг в изучении сложной проблемы развития кузнечного ремесла, и в частности оружейного производства у сарматов. Надо полагать, что дальнейшие исследования позволят не только уточнить намеченную здесь линию развития, но и выявить особенности отдельных центров обработки черных металлов у сарматских племен.

B. A. Chramko, L. A. Solntsev, R. B. Stépanskaïa, L. D. Fomine

A PROPOS DE LA TECHNIQUE DE FABRICATION DES EPEES ET POIGNARDS SARMATES

Résumé

L'article fait état de la tentative, en partant des résultats de l'analyse métallographique effectuée sur des poignards et des épées sarmates, d'observer successivement certaines particularités dans l'évolution de la technique de forge sarmate en VI s. av. n. è.— I s. de n. è. Les études ont démontré que les épées les plus anciennes sont fabriquées en acier ordinaire carbonifié irrégulièrement. A partir du IV s. av. n. è., dans la civilisation de Prokhorovka se font voir les épées sarmates d'une forme plus originale et élaborée, forgées en acier mi-dur, les épées au tranchant cémenté et, enfin, celles dont le tranchant est obtenu par la soudure de deux ou trois bandes d'acier à teneur en carbont variable. Les matériaux étudiés attestent que, dans les régions occidentales au moins, en période initiale l'évolution de la technique de forge chez les Sarmates a subi une influence scythe.

В. Г. БРЮСОВА

О ТЕХНИКЕ СТЕНОПИСИ СОФИИ НОВГОРОДСКОЙ

До недавнего времени в литературе отмечалось всего три этапа росписи Софийского собора домонгольского периода, зафиксированных летописями: 1052, 1108 и 1144 гг., и столько же «поновлений» в последующие шесть столетий: 1450, 1528 гг. и относящееся к началу XVIII в. На исходе XVIII столетия древняя роспись по указу архиепископа Гавриила была заменена новой, и во время реставрационных работ конца прошлого века В. В. Суслов имел дело лишь с фрагментами случайно уцелевших фресок, более или менее крупными. В действительности, как показали архитектурно-археологические исследования памятника в последние 25 лет, в Софийском соборе насчитывается около 20 различных видов штукатурного грунта, принадлежащих различным этапам работ по украшению храма стенописью; из них семь относятся к домонгольскому времени, не считая росписи престола и гробницы.

Наряду с этим найдены не известные или не привлекавшиеся ранее письменные свидетельства о подписании отдельных участков интерьера Софии. Для уточнения порядка проведения и объема работ, как и датировки отдельного вида работ, потребовалось внимательно изучить фрагменты фресок на местах, in situ, отобрать образцы с точными паспортными данными об их местонахождении, произвести их классификацию и сопоставить со сведениями письменных источников.

Произведенная работа вполне себя оправдала, поскольку в настоящее время составлена вполне ясная картина истории стенописи Софийского собора, не вызывающая сомнения ни в целом, ни в деталях. Приведенное в систему описание технических особенностей каждого вида росписи является отныне необходимым условием научного исследования фресок Софии Новгородской — этого уникального памятника искусства Древней Руси [1].

В основе предлагаемой классификации находится «Перечень образцов фрагментов древней штукатурки с фреской в Софийском соборе», составленный при проведении реставрационных работ в 1963 г. [2] В дальнейшем выявлены дополнительно образцы новых видов фрескового грунта, поэтому настоящее описание содержит бо́льшее количество видов стенописи, чем первоначальный список. Для удобства пользования приводим двойную нумерацию, указывая в скобках номер по «Перечню», согласно коллекции

[1] Нельзя признать справедливость мнения о том, что в ходе росписи могли применять одновременно грунты разного типа, что стенопись могла выполняться в один и тот же момент разными артелями, каждая из которых прибегала к своей рецептуре (ср. В. Н. Лазарев. О росписи Софии Новгородской. ДРИ, Художественная культура Новгорода. М., 1968, стр. 35; Г. М. Штендер. К вопросу об архитектуре малых форм Софии Новгородской. Там же, стр. 98, прим. 74.)

[2] Образцы подобраны комиссией в составе: В. Г. Брюсова – зав. сектором монументальной живописи Центральной научно-реставрационной мастерской, Г. М. Штендер – нач. проектной группы Новгородской реставрационной мастерской, Л. М. Шуляк – ст. архитектор этой же мастерской и научн. сотр. Новгородского музея Ю. И. Никитина.

образцов, хранящейся в настоящее время в Новгородской специальной научно-реставрационной мастерской и подлежащей передаче Новгородскому музею.

В описании образцов стенописи предусматривается следующий комплекс сведений: а) местонахождение фрагментов; б) характеристика грунта: толщина, число слоев, плотность, цвет, состав штукатурной массы и характер наполнителя (толченый кирпич, песок), растительные добавки (лен, солома); в) реакция на увлажнение: ослабление или увеличение прочности, что связано с гидростойкостью грунта [3]; г) красочная палитра росписи и техника выполнения живописи, и, если это известно, какой композиции принадлежит фрагмент.

Что касается химического анализа, то ввиду неразработанности его методики в лаборатории ЦНРМ мы пользуемся в основном данными, опубликованными в литературе. Однако описание физических свойств в классификации грунтов имеет нисколько не меньшее значение, чем данные химического анализа [4], поскольку мы получаем техническую характеристику вполне дифференцированных свойств, что и является нашей задачей.

1 (1). Цемяночный грунт (1045—1052 гг.). Образец представляет собой штукатурку типа «цемянки», которая встречается в соборе повсеместно, непосредственно на древней кладке. Использование в кладке стен крупных блоков грубо обработанного или дикого камня требовало заполнения промежутков между ними большим количеством цементирующего состава и выравнивания поверхности стены. Обмазка цемянкой является элементом кладки стены и используется как грунт под фреску лишь в отдельных случаях.

В Софийском соборе имеется два типа росписи на цемяночном грунте: выполненная непосредственно на штукатурном грунте и нанесенная на слой известковой обмазки. Грунт двухслойный: нижний слой 12—16 *мм*, а в неровностях кладки — толще; верхний слой колеблется от 0,2 до 9 *мм*. Масса имеет розовато-желтую окраску с крапинами толченого кирпича и черепицы, растительные волокна отсутствуют или имеются в незначительном количестве [5]. Плотность значительная и грунт принадлежит к числу гидростойких, но при увлажнении прочность его уменьшается. Рассмотрим два типа стенописи на цемянке в отдельности.

а) Росписи непосредственно по цемяночному грунту.

Фрагменты стенописи этого вида имеют декоративную роспись, либо роспись в виде отдельных композиций. Следы декоративной росписи по цемянке встречены в южной, Мартирьевской паперти. На простенке северной стены в раскопе, слева от южного внутреннего портала имеется орнаментальная роспись, выполненная красной охрой. Ю. Н. Дмитриев полагал, что она выполнена по влажной штукатурке, так как краска хорошо держится на обмазке [6]. С этим нельзя согласиться, поскольку цемяночная штукатурка связана со строительным процессом и невозможно предположить, чтобы следом за каменщиками шли живописцы и расписывали еще недостроенный храм. Пористость грунта обеспечивает хорошее проникновение пигмента, даже если он нанесен на просохшую штукатур-

---

[3] Эта характеристика применена в практике нами впервые и она дает важные показания, позволяя безошибочно выделить те виды грунтов, которые имеют на первый взгляд между собой большое сходство.

[4] Этим же методом пользуется В. В. Филатов (В. В. Филатов. К истории техники стенной живописи в России.) ДРИ, Художественная культура Пскова. М., 1968, стр. 51—84.

[5] Химический анализ см.: Ю. Генцы и Т. В. Левина. Строительные материалы, применяемые в некоторых памятниках архитектуры древнего Новгорода. Научные работы студентов Ленингр. инженерно-строит. ин-та. 3, Л.—М., 1958, стр. 14—19; А. В. Виннер. Материалы и техника монументально-декоративной живописи. М., 1953, стр. 131.

[6] Ю. Н. Дмитриев. Стенные росписи Новгорода, их реставрация и исследование. Практика реставрационных работ. М., 1950, стр. 153.

ку на связующем. Цемянка, интенсивно окрашенная ляпис-лазурью, найдена в проеме входа в Рождественский придел; окраска кубового цвета (индиго, русский «крутик») встречена на восточном торце западного пилона южной стены, под закладкой. Этот участок хорошо подтверждает гипотезу о том, что первоначально южная галерея была открытой (М. К. Каргер, Ю. Н. Дмитриев).

В главном помещении этой техникой выполнены отдельные композиции. В южном нефе, на восточном простенке (раскоп М. К. Каргера) — позем, горка и низ фигуры, сильно смытые. В этой же технике исполнены скопированные В. В. Сусловым изображения на столпе северного нефа, на «заплечиках» — Иоанна Богослова с Прохором и Иоанна Предтечи [7]. Живопись этих фрагментов выполнена теми же пигментами и в той же пастозной технике наложения красочного слоя, как и в росписи барабана, выполненной на «соломистой» штукатурке (образец 2(2), что является существенным подтверждением датировки купольной росписи серединой XI в.

б) Роспись по цемяночному грунту на известковой обмазке.

Этой техникой живописи написана фреска «Константин и Елена» Мартирьевской паперти, что было уже отмечено Ю. Н. Дмитриевым [8].

Этот вид стенописи называют «фреско-секко», особенности его выполнения существенным образом влияют на характер живописи [9]. Сухую штукатурку обильно смачивают водой и наносят два-три слоя извести, добавляя в нее немного клея или казеина. Пишут быстро, красками, разведенными на воде с добавлением гашеной извести, обрызгивая поверхность водой. Живопись после высыхания сильно высветляется и приобретает пастельный, мутный характер. Способ выполнения не допускает поправок и требует уверенности и мастерства исполнения, оставляя впечатление легкости и эскизности письма.

Основные пигменты здесь — кубовый цвет фона, как и в купольной росписи, розово-красная охра, белила, желтый цвет.

2(2) Соломистый грунт (1051—1052 гг.). Местоположение фресок: центральная глава, роспись горнего места Рождественского придела, ниша в аркосолии придела Иоанна Предтечи.

Штукатурный слой нанесен толстым наметом от 6 до 12 *см* в несколько слоев, имеет ярко выраженный желтовато-розовый оттенок из-за примеси цемянки. Содержит большое количество добавок крупнорезаной соломы и зерен, легка на вес и легко крошится. При увлажнении ее прочность значительно уменьшается. Поверхность штукатурки заполированная. Данные химического анализа показывают, что известь в растворе карбонизировалась полностью. Известь в растворе применена маломагнезиальная. Добавки соломы и зерна составляют около 5% (весовых) [10].

Положительными свойствами этого типа грунта являются канальцы-капилляры, через которые атмосферная влага постепенно отводится в пористую массу кладки стен, чем полностью нейтрализуется разрушительное действие атмосферной влаги на массу грунта [11]. Техника приготовления грунта характерна для памятников юга, она позволяет задерживать быстрое высыхание штукатурки; соломистую штукатурку мы встречаем в росписях Грузии, а на Руси — в Черниговском Спасо-Преображенском соборе.

---

[7] Архив Академии художеств СССР (Л.,) отчет В. В. Суслова, шифр А-14508 и А-14509. В. В. Суслов называет в прилагаемом списке первую из них «старец и женская фигура».

[8] Ю. Н. Дмитриев. Заметки по технике русских стенных росписей X—XII вв. Ежегодник Института истории искусств. М., 1954, стр. 238—278.

[9] Б. Сланский. Техника живописи. М., 1962, стр. 327—328.

[10] Заключение лаборатории ЦНРМ в приложении к отчету о реставрационных работах 1962—1963 гг. (Архив Центральной научно-реставрационной мастерской).

[11] А. В. Виннер называет этот тип грунта «трубчатым», описание см. Материалы и техника..., стр. 128.

Толстый слой штукатурки был обычным в мозаичной технике, где нужна была толстая подушка, в которую погружались смальтовые и каменные кубики. Нахождение в грунте хлебных зерен объяснялось, по-видимому, прибавкой в раствор хлебного отвара, для крепости [12].

Палитра росписей состоит из: темно-синего цвета фона, почти черного, глубокого по тону,— по определению В. А. Щавинского — индиго, по-русски — крутик, кубовая краска [13], темно-красной краски сизовато-пурпурного тона (бакан, багор), применяется в нимбах и в прокладке санкиря, темно-желтой охры, малахитово-зеленого цвета, киновари, сурика, белил, сажи. Плотная поверхность живописи, в особенности в письме ликов, напоминает энкаустику.

3(5) Грунт частичной росписи-дополнения на алтарном южном пилоне Рождественского придела (вторая половина XI в.). Фрагмент фрески на северной стороне пилона с изображением нижней части фигуры в рост доходит до уровня древнего пола. Грунт положен на потемневшую и загрязненную цемянку, по которой сделана насечка; двухслойный, кремоватого цвета, толщина первого слоя — 0,2 *см*, второго — 1,2 *см*. Штукатурка пористая, рыхлая, с крапинами цемянки и значительным количеством растительного наполнителя, но с более мелкими кострицами соломы, чем в грунте № 2. В штукатурной массе наполнителя немного, в виде меловых и песчанистых добавок, преобладает известковое тесто, хорошо карбонизовавшееся. При увлажнении прочность уменьшается. Поверхность штукатурного слоя хорошо затерта, но без блеска. Палитра росписи сходна с купольной, но техника письма иная. Фон густого кобальтово-синего цвета, однослойный. Разгранка состоит из двух темно-красных полос — более широкой по краю и более узкой изнутри, они разделены бледно-желтой полосой; такая разгранка в других местах не встречается. Позем малахитово-зеленого цвета, одежда — розового, с охряной каймой. Рисунок нанесен по сырой штукатурке красной охрой. Красочный слой менее прочен, чем в росписи главы, на одежде он сильно утрачен. По технологии приготовления штукатурного слоя и по технике живописи этот образец занимает промежуточное положение между образцами № 2 и 4.

Живопись уже в древности была покрыта записью зелеными полосами под мраморировку, подражающей декоративной росписи в алтарной части этого же придела, над горним местом. По убедительному мнению Л. М. Шуляк, запись появилась после повышения уровня пола, когда нижняя часть фигуры оказалась закрытой полом и ее сделали полуфигурой.

Датировка этого участка представляла известные трудности ввиду того, что роспись по техническим показателям заметно отличается от соседних участков, как от росписи на соломистой, так и на мякинной штукатурке, и в то же время доходит до уровня древнейшего пола. Г. М. Штендер заметил, что грунт с восточной плоскости пилона был нанесен несколько раньше и в сыром состоянии был ровно срезан заподлицо с северной поверхностью пилона, после чего был нанесен грунт на северную плоскость и тонким слоем «на нет» заведен на восточную поверхность, покрытую рыхлым, соломистым грунтом. «Все это говорит об их синхронности, пишет автор,— но принадлежности различным мастерам или артелям, работавшим одновременно» [14]. Считаем этот пример доказательством обратного по следующим соображениям. В тех случаях, когда роспись выполняется одновременно, никогда не делается ровная подрезка первого, нижележащего слоя — наоборот, кромка, как привило, остается необработанной и бугри-

---

[12] Ю. Н. Дмитриев. Заметки..., стр. 246–247. О приготовлении раствора по этой рецептуре см. в «Сказании о св. Софии Цареградской». Памятники древней письменности, XXVIII. СПб., 1889, стр. 8–9; Н. Петров. Типик о церковном и о настенном письме. ЗРАО, нов. сер., XI, 1–2, СПб., 1899, стр. 33–34.

[13] В. А. Щавинский. Очерки по истории техники живописи и технологии красок в древней Руси. ИГАИМК, 115. М.– Л., 1935, стр. 119.

[14] Г. М. Штендер. К вопросу..., стр. 98, прим. 74.

стой для лучшего сцепления двух слоев по «линии дня». Именно так, внахлест, положен грунт по стыкам купольной росписи. Обычно этот нижний слой несет на себе следы пигмента, а этого здесь нет. Подрезка по грани пилона, следовательно, свидетельствует о том, что первая роспись алтаря, включая и восточную грань пилона, была ограничена этой гранью и далее не продолжалась. Роспись северной грани пилона выполнена несколько позднее, но вскоре после росписи 1052 г.[15]

4(3). Мякинный грунт (1108 г.). Встречается повсеместно в раскопах в главном помещении храма, в приделе Рождества Богородицы и в приделе Иоанна Богослова.

Грунт одно- и двухслойный, толщиной в среднем около 2 *см*, а в местах неровностей кладки достигает 4—5 *см* (первый слой — 0,5—3 *см*, второй — 1,2 *см*). По внешнему виду отчасти напоминает грунт № 2 барабана: он кремового цвета, однородной консистенции, без видимых для глаза примесей наполнителя в виде песка или зерен кирпича (кирпич растолчен в пудру), содержит в умеренном количестве растительные добавки тонкотрубчатой резаной соломы. При увлажнении плотность штукатурки увеличивается, что указывает на его высокие гидравлические свойства. Поверхность штукатурной массы уплотнена и заглажена, но имеет матовый вид.

Присутствие добавок резаной соломы в грунтах № 2 и 4 служит основанием объединять их в один тип, который принято называть мякинным[16]. Такое представление следует считать ошибочным. Соломистые добавки в штукатурном грунте купола и барабана гораздо крупнее и многочисленнее, чем в грунте № 4. Наряду с этим следует учитывать также комплекс других показателей, которые в обоих видах грунта совершенно различны,— имеем в виду цветовую палитру росписей, технику выполнения, живописные приемы письма.

Живопись исполнена смешанной фресково-темперной техникой, красочный слой по прочности значительно уступает образцу № 2; на многих участках верхний слой краски утрачен до подмалевка, открывая прорисовку контура и складок одежды в технике альфреско.

Палитра росписей: фон по черно-серой, местами смытой, рефтяной подготовке перекрыт ультрамарином. Нимбы охряные, с черной и белой обводкой. Надписи белильные, позем зеленый. Одежды различных оттенков розового, зеленого и красно-коричневого цвета. Есть фрагменты с деревлами, написанными черными мазками по зеленоватому фону. Много фрагментов надписей на свитках, их важно привлечь для изучения палеографии как точно датированные.

5(4). Нифонтовская первая роспись притворов (1144 г.). Грунт двухслойный, общая толщина 1,5—5 *см*; первый слой — 10—45 *мм*, второй — 2—8 *мм*, поверх лежит еще тонкий слой подшпаклевки. Штукатурная масса плотная и тяжелая, почти без примеси растительных волокон. Консистенция неровная, состав плохо промешан: на общем желтовато-белом фоне видны белые зерна непротертой извести, крупные кусочки,— до 2—3 *мм*,—толченой плинфы, желтоватые пятна толченого камня (доломита?), крапины угля. Поры от перелопачивания. При увлажнении размягчается. Поверхность штукатурного слоя хорошо затерта и уплотнена.

Фрагменты окрашены красно-коричневой охрой (разгранка), зеленой краской интенсивно-изумрудного цвета (позем), зеленой и розовой на одеждах, серо-белыми пятнами в орнаменте. Красочный слой нанесен

---

[15] Устное обсуждение автором этого вопроса с Г. М. Штендером убедило его в справедливости более поздней датировки росписи северной грани пилона.

[16] В. В. Суслов. Краткое изложение исследования Новгородского Софийского собора. «Зодчий», 1894, XXIII, стр. 87—88; А. Л. Монгайт. Раскопки в Мартирьевской паперти Софийского собора в Новгороде. Сообщения Института истории и теории архитектуры Академии архитектуры СССР, 7. М., 1947, стр. 95; Ю. Н. Дмитриев. Стенные росписи Новгорода..., стр. 145 и др.

неплотным слоем и местами смыт. По качеству технического выполнения этот вид стенописи значительно уступает образцам № 2 и 4.

Датируем этот образец росписи временем Нифонта по следующим соображениям. Грунт этого типа встречается преимущественно в боковых помещениях, тогда как в главном помещении он отсутствует, что согласуется с сообщениями летописей о росписи притворов Нифонтом. Присутствие цемянки, как и вообще характер грунта, указывают на то, что он восходит к домонгольскому времени. Но грунт решительно отличается от всех других грунтов Софийского собора домонгольского времени. Наряду с этим можно отметить близкую аналогию в составе грунта в стенописи собора Спасо-Мирожского монастыря и церкви Климента в Старой Ладоге 1153 г.,— оба памятника расписаны при Нифонте [17].

6 (6[а]). Нифонтовская вторая роспись (поновление алтарной части). Этот вид грунта является вариантом № 5, он близок ему по рецепту приготовления, но слой тоньше, более тщательно приготовлен и имеет меловые добавки. В отличие от предыдущего этот образец встречается именно в главном помещении храма: в алтаре — в обмазке горнего места и алтарных столпов. Толщина грунта 7—12 *мм*. Костриц немного и они мелкие, есть черные крапины, немного песка; при увлажнении размягчается.

Грунт похож на штукатурку мирожской росписи, в особенности специфическим характером красочного слоя, тонкого и прозрачного. Краски те же, что в образцах № 5 — розово-красные, светло-серые, золотисто-желтые и черные.

Преимущественное присутствие фрагментов в алтарной части, равно как и близость в технике приготовления к типу образца № 5, заставляют отнести эти частичные росписи ко времени переустройства Нифонтом кивория над престолом, между 1144 и 1151 гг. Считаем так потому, что запись об устроении кивота в летописи стоит после сообщения о росписи Нифонтом притворов, но роспись алтаря произведена до устройства мозаичных полов в 1151 г., так как она заходит ниже их уровня [18].

7 (7). Грунт росписи Мартирьевской паперти, около 1197 г. [19] Штукатурный грунт, несущий живопись, имеет толщину слоя 1—1,5 *см* и только в отдельных местах, при сглаживании неровностей кладки, достигает 4—6 *см*. Представляет собой однородную массу белого цвета с легким бледно-желтым оттенком. В незначительном количестве встречаются крапины кирпича и черные песчинки, кое-где видны волокна растительного наполнителя — тонких костриц льна. При пробе на излом штукатурка не крошится, а ломается. Прочность штукатурки при увлажнении значительно повышается, что указывает на ее превосходные гидравлические свойства, учитывающие влажность новгородского климата [20].

Стенопись выполнена фресково-темперной техникой, начальный этап работы — «подготовка»,— с раскрытием больших цветовых плоскостей,

---

[17] А. В. Виннер так характеризует штукатурный слой этого вида стенописей: «Этот двухслойный грунт с массой одного и того же состава для обоих слоев состоял из известкового теста и наполнителей: доломита, кирпича, кварцевого печка и волокон льна. На 1 часть извести бралось 0,22 части наполнителя» (Материалы и техника..., стр. 130). По наблюдению В. В. Филатова, «к середине XII века составы штукатурок упрощаются. Можно предположить, что стены покрывали штукатуркой в два приема (слоя), но массой одного состава, в который входило большое количество битой керамики (цемянка) и волокна мелко насеченного льна (вместо соломы злаков). Песок содержится в незначительных количествах, и, возможно, как и уголь, случайный элемент» (К истории техники..., стр. 54).

[18] О дате устройства мозаичного пола в 1151 г. см. Г. М. Штендер. К вопросу..., стр. 98—103. Автор, называя дату устройства кивория 1156 г., не учитывает, что летописная статья этого года является собирательной,— это своего рода панегирический некролог Нифонта и здесь перечислены его работы в Софии за ряд лет.

[19] О дате росписи южной паперти при Мартирии см. В. Г. Брюсова. К истории стенописи Софийского собора Новгорода. Фрески Мартирьевской паперти. ДРИ. стр. 108—125.

[20] Описание см. А. В. Виннер. Материалы и техника..., стр. 132. Автор отмечает прочность и стойкость грунта к внешним воздействиям.

производится водяными красками по сырой штукатурке, а окончательная доработка — красками, разведенными на темперном связующем. Художники пользовались в своей палитре большим набором красок. Преобладают: кобальтовый синий цвет, служивший подготовкой под голубец, светлая охра, оливково-зеленый и пурпурно-красный цвет, киноварь.

Состав грунта и техника живописи близка памятникам стенописи Новгорода последней четверти XII в.: росписи Нередицы и Аркажей.

8(6). Роспись престола, первая четверть XIII в.[21]. Фреска написана на двуслойном грунте. Нижний слой толщиной до 4 *см* является цемяночным раствором, на котором выложена плинфа; он имеет белый, в желтизну, цвет с зернами плохо промешанной извести и кирпичной крошки. Поверх раствора кладки положен второй, верхний слой штукатурки толщиной от 1 до 3—4 *мм*, несущий декоративную живопись. Этот верхний слой ярко выраженного кремового цвета, имеет однородную консистенцию мелко растертого состава, с заполированной поверхностью. Растительные волокна отсутствуют. Плотность штукатурной массы при легком весе значительная, но при увлажнении уменьшается.

Роспись престола выполнена техникой альфреско по сырой штукатурке тонким лессировочным слоем и представляет собой декоративную роспись типа полилитии, имитирующей мрамор или инкрустацию из кусков мрамора. Художник использует белила, красную охру двух оттенков — более светлую и коричневато-черную, прожилки расписаны желтыми, красными и голубыми полосами.

9(9). Роспись гробницы, выложенной перед Деисусом в Мартирьевской паперти. Штукатурный слой — 0,5—0,6 *см*, нанесен на ровную кладку из плинфы, приближается по рецептуре приготовления к № 7, белого цвета, плотной консистенции. Косые зеленые и красные полосы имитируют прожилки мрамора, подобно нередицкой росписи или росписи Мартирьевской паперти 1197 г. Ю. Н. Дмитриев датирует эту роспись XII—XIII вв.[22], но к XII в. она не может быть отнесена ввиду того, что выполнена известное время спустя после того, как была расписана Мартирьевская паперть — гробница закрыла собой фреску Деисуса. Роспись появляется в следующем, XIII столетии.

10(11). Дополнения грунта на фигуре святителя в рост в Мартирьевской паперти, слева от портала. Штукатурный грунт грубого замеса, сероватого цвета, без примеси цемянки с большим количеством песка, что характерно для стенописи XIV в. Складки одежды прочерчены густым синим цветом по белому. Можно согласиться с мнением Ю. Н. Дмитриева, относящего эту роспись к реставрации Софии архиепископом Василием после пожара 1339 г.[23].

11(12). Роспись 1450 г. Фрагменты фресок расположены in situ в проеме двери из Мартирьевской паперти в Рождественский придел выше 20 *см* от уровня древнейшего пола, над орнаментальной росписью 1108 г. Фрагменты встречаются в большом количестве в раскопе в Рождественском приделе. Имеются также отдельные фрагменты в приделе Иоанна Предтечи в западной части, относящейся ранее к Мартирьевской паперти[24]. Есть фрагменты этого типа в главном алтаре.

Штукатурный грунт однослойный, от 1,2 до 3 *см*, однородной консистенции, хорошо растерт и промешан, окрашен в бледно-желтый цвет, средней твердости и плотности. Немного наполнителя в виде мелкого песка,

---

[21] Г. М. Штендер принимает в публикации (Г. М. Штендер. К вопросу..., стр. 83—88) дату устройства престола, предложенную автором настоящей статьи. Мы, однако, не можем согласиться с толкованием летописной записи 1211 г. о привозе Добрыней Ядрейковичем «гроба господня» как привозе каменной плиты, трапезы. Были привезены, по-видимому, один из сионов — «иерусалимов», и мера гроба господня.

[22] Ю. Н. Дмитриев. Стенные росписи..., стр. 149.

[23] Ю. Н. Дмитриев. Стенные росписи..., стр. 153.

[24] Г. М. Штендер. Отчет о работах в Софийском соборе Новгорода за 1967 г. Рукопись в архиве Новгор. реставрационной мастерской, л. 45—64.

в основном тесто состоит из частично карбонизовавшейся извести. В небольшом количестве встречаются тонкие волокна мякины. Мелкие пустоты от перелопачивания извести. По внешнему виду грунт имеет сходство с образцом № 7 1197 г. При увлажнении плотность грунта увеличивается, но по трещинам крошится. Поверхность гладко затертая, но не полированная. Местами по контуру фигур и по складкам тонкая волосяная графья, основной рисунок выполнен рефтяными описями. На некоторых фрагментах этого образца видны следы тиснения («цыровка») со следами позолоты, положенной на охряной полимент; такой же фрагмент встретился в главном алтаре.

Среди фрагментов сохранились: нижняя часть фигуры в алом плаще в дверном проеме, по стилю близкий живописи икон иконостаса Софийского собора 1439 г.[25]; имеются фрагменты изображения головы, надписи, позем, фона. Живопись выполнена на темперно-клеевом связующем, поверхность ее матовая. Краски тонко растерты, укрывистые и звучные по цвету. Красочная палитра: фон по плотной темной рефти кобальтовый синий; позем светло-зеленый, одежды красно-брусничного цвета, голубец, описи на одеждах по розовому — красные, по голубому — черные; пробела — белилами разной плотности. Оливковый санкирь, волосы прописаны тонкими параллельными прядями белого и серо-оливкового цвета. Среди многочисленных фрагментов с надписями один читается как «говърный» (благоверный), что относилось к изображению неизвестного русского князя, «подобия» которых появились в это время в стенописи софийской паперти. Местами на этот вид стенописи находит внахлест выравнивающая затирка XVII в. (образец № 14).

12. Роспись столпов 1466 г. Сообщение Летописного сборника Авраамки под этим годом о подписи столпов св. Софии[26] может быть связано с орнаментальной росписью нижней части столпа в проходе из дьяконника в придел Иоакима и Анны в виде вертикальных полос по белому полю красной и желтой охрой и серо-голубого цвета. Грунт сходен с № 14.

13. Роспись 1528 г. над западным порталом. Появление фрески зафиксировано летописной записью[27]. Образец не был снят; красочный слой сильно утрачен.

14. Роспись придела Иоакима и Анны, выполненная около 1558 г.[28] Фрагменты орнаментальной росписи на западной стене отопительной камеры. Грунт однослойный, толщиной 1,2—1,5 *см*, плотный, хорошего промеса, без неска, почти без растительных добавок, есть поры. Цвет белый, слегка в желтизну, при увлажнении становится более прочным. Сохранилась орнаментальная роспись в виде кругов, чередующихся с геральдической стилизованной веткой; внутри круга сегменты желтого, киноварно-красного, голубого и зеленого цвета, ветки коричневые. По рисунку проходит тонкая графья. Краски яркие, укрывистые.

15(18). Роспись середины XVII в. (около 1655 г.). Много фрагментов росписи имеется в приделе Рождества богородицы, отдельные фрагменты встречаются в приделе Иоанна Предтечи, в северо-западном углу, возле ниши с погребением. Грунт толщиной 1,2—1,8 *см*, тяжелый, грязно-бело-

---

[25] См., например, икону «Архангел Гавриил» мастера Арона (подписная); В. Н. Филатов. Иконостас Новгородского Софийского собора. ДРИ, Художественная культура Новгорода. М., 1968, стр. 66.

[26] ПСРЛ, XVI, стб. 218.

[27] ПСРЛ, IV, стр. 546.

[28] Дата перестройки придела, по Новгородской второй летописи. В статье: В. Г. Брюсова. Страница из истории Софийского собора Новгорода (сб. Культура Древней Руси, М., 1966, стр. 45) мы высказали предположение, что придел расписан во второй четверти XVII в. ввиду упоминания в описании Софийского собора того времени: «храм на подписи». Чтение это, однако, может иметь значение, что храм вообще расписан и вероятнее всего, что он расписан сразу после построения, в пользу этого свидетельствует и характер росписи.

го цвета, содержит много песку, костриц. Обладает большой прочностью, но при увлажнении плотность резко уменьшается.

Сохранились фрагменты с изображением одежд. Рисунок прочерчен грубой и глубокой графьей с рваными краями. Цвета: голубец, более белесый, лиловатого оттенка, по отношению к образцу № 11; одежды розовые с коричневыми описями, красно-коричневые и охряные с белыми пробелами. Встречаются золотые линии и обводка нимбов, но более грубого характера, чем в № 11.

Стенопись во многих случаях закрывает собой живопись образца № 11 (1450 г.), краски положены непосредственно на красочный слой или по штукатурной затирке, и повторяет ее по рисунку и по цвету, представляя собой типичный пример «поновления» стенописи. Выполнение ее значительно грубее, чем в стенописи XV в., сочетания красок более резкие и яркие.

Штукатурный грунт этого же состава присутствует в остатках росписи в раскопе придела Иоакима и Анны, в проеме входной арки с южной стороны. Лежит на кирпичной кладке XVI в., времени перестройки придела в 1558 г., штукатурный грунт поддеживают кляммеры. Грунт здесь двухслойный: нижний слой — 0,6 *см*, верхний — 0,2—0,4 *см*, белого цвета с сероватым оттенком из-за большого количества песчанистого наполнителя. Полотенце имеет вид драпировки, украшенной черным растительным орнаментом, по черному узор прописан белилами.

Есть основание связать этот период поновления стенописи с крупными работами в интерьере Софийского собора, проведенными митрополитом Макарием в 1655 г.[29]

16. Частичная роспись южного нефа, около 1663 г. Присутствует на пилоне южного нефа главного помещения храма, представляет собой фрагмент росписи полотенца; рисунок прочерчен желто-коричневой охрой, с бахромой из кистей, полосы синего цвета, киновари и голубца. Появление росписи может быть связано с перенесением мощей Владимира и Анны, так как именно в этом месте была установлена гробница князя Владимира.

17 (20). Стенопись 1704 г. (?). Фрагменты росписи полотенца в приделе Рождества богородицы, на западном простенке и в раскопах. Грунт толщиной 1—2 *см*, однослойный, тяжелый, рыхлый, с большим количеством песку, цвет желтоватый; поверхность шершавая, плохо притертая. При увлажнении плотность грунта увеличивается.

Рисунок прочерчен резкой графьей. Красочный слой из пигментов крупного помола, плохо растертого, осыпается. Палитра: коричнево-красный цвет с черными и золотыми полосами, коричнево-оливковый; плохого качества ультрамарин, сильно выцветший.

В некоторых случаях роспись перекрывает собой фрески XV—XVII вв. В раскопе обрывается на отметке 30—50 *см* от древнейшего уровня пола.

18(—) Стенопись 1786 г. (?). Грунт этого типа имеется в аркосолии Рождественского придела на южной стене, у гробницы Мстислава Ростиславича Храброго. Фрагменты этого же образца извлечены из пазухи вздутия штукатурного слоя в барабане, куда они попали при взрыве или были вложены при заливке этого вздутия гипсом Е. А. Домбровской в 1944 г.

Штукатурка неопределенной рецептуры. Толщина от 0,8 до 6 *см*, однослойный. Цвет светло-желтый, почти без песка, легкий, по-видимому, с добавкой молотой пемзы или доломита, крупинки толченого щебня. Есть много тонких волокон льна с очагами плесени в пустотах. Плотность в куске значительная, в небольших фрагментах малая: при увлажнении прочность не изменяется, консистенция рыхлая. Имеются насечки при нанесении поздней штукатурки.

---

[29] ЦГАДА, ф. 181, № 22; Летописец Новый, XVII в., л. 283 об.

Фрагмент в барабане окрашен светлой охрой и покрыт позолотой.

19. Грунт вычинок 1832 г. (?). Встречается в раскопах, обычный грунт этого времени, белого цвета, с песчанистым наполнителем. Интереса для нас не представляет.

20(21). Асбестовая штукатурка 1897 г. На этом грунте написана Сафоновым взамен уничтоженной древней живописи фигура Вседержителя и верхняя часть пояса архангелов, исключая полностью сохранившуюся фигуру архангела в юго-восточной части. Штукатурный грунт двухслойный, первый слой 1,2—2 *см*, второй, верхний — 0,3—0,5 *см*; нижний слой лежит на розовой цемянке, заглажен, на него нанесен второй слой, который легко отслаивается от нижнего. Слегка желтоватый цвет, однородная консистенция; много наполнителя в виде мела и песка, отдельные грязноватые очаги. Много асбестового наполнителя, который под микроскопом имеет характерный вид блестящих палок кристаллов без усов, белого цвета; в изломе имеет вид войлока. Грунт мягкий, легко царапается и ведет себя как гипс, за счет меловых и алебастровых добавок. При увлажнении размягчается.

Красочный слой нанесен неплотно, положен тонким слоем на клею, лишь слегка окрашивая верхний слой штукатурного грунта. Палитра росписи имитирует древнюю: черно-синие фона, грязно-коричневый цвет на разгранках, коричневый в санкирях и темная охра на ликах. Местами на охряном нимбе — блестки золота.

Классификация образцов фресок Софийского собора по техническим признакам показывает, что спорными в датировках являются лишь поздние грунты, поскольку они были сбиты В. В. Сусловым и почти не сохранились на своих местах, тогда как рецептура их нередко произвольна. Более древние, наоборот, вполне очевидно связываются с определенными, хронологически установленными периодами.

Несомненный интерес представляет коллекция домонгольских образцов — № 1—8, которая может служить иллюстрацией развития монументальной живописи древнейшего периода. В этом ряду соломистая штукатурка № 2 купольной росписи по технике приготовления является как бы крайним полюсом не только новгородской, но и всей древнерусской живописи, от которой отталкиваются русские мастера. Сложность приготовления этого вида грунта, а также необходимость приспособления к сырому климату путем улучшения его гидравлических свойств, направили новгородских мастеров XII в. на поиски новой рецептуры с помощью добавок цементирующих наполнителей, уплотняющих массу грунта. Штукатурка накладывается все более плотным слоем; северные культуры — лен и конопля как лучшие растительные добавки заменяют собой солому. Именно в этом направлении отмечается последовательное, на протяжении XII в., изменение технологии приготовления левкаса в русских стенописях.

Важный вывод получен в результате выявления в куполе асбестового грунта (образец № 20). На этой штукатурке был написан Вседержитель, фреска погибла при бомбардировке Софийского собора в 1941 г. и известна лишь по воспроизведениям. Некоторые авторы считают ее произведением XVI в., без достаточных оснований[30]. По-видимому, из-за неудовлетворительного качества репродукций остался незамеченным весьма существенный факт: перед нами два совершенно разных изображения. Одно из них опубликовано Н. П. Кондаковым и А. И. Некрасовым[31], другое воспроизведено А. И. Конкординым, Н. М. Чернышевым и

---

[30] Ю. Н. Дмитриев. Стенные росписи..., стр. 139; В. Н. Лазарев. О росписи..., стр. 35.

[31] Н. П. Кондаков. Лицевой иконописный подлинник, 1. Иконография... Христа. СПб., 1905, стр. 50, рис. 80; А. И. Некрасов. Великий Новгород и его художественная жизнь. М., 1924, стр. 15.

Рис. 1. Вседержитель. Купольная роспись Софии Новгородской. 1897 г.

в «Истории русской литературы»[32] по снимку купольной росписи после «возобновления» стенописи Сафоновым в 1897—1898 гг., ничего общего с первым оно не имеет. Сопоставление двух снимков заставляет предполагать, что появление в куполе Вседержителя, написанного на асбестовой штукатурке и являющегося типичным «новоделом», должно быть отнесено ко времени сафоновского поновления стенописи. Изучение материалов реставрации Софийского собора В. В. Суслова в 90-х годах XIX в., опубликованных[33] и хранящихся в архиве (ЛОИА, ф. 1, Археологическая комиссия, д. 54 за 1893 г. и др.), подтвердило сомнения. Согласно описанию В. В. Суслова и членов Археологической комиссии, существовавшая тогда фреска Вседержителя была написана на характерной штукатурке «с примесью мякины»[34] и «знаменитое колоссальное изображение Спасителя с сжатою рукою, оставшееся более или менее в древнем

[32] А. Конкордин. Описание Новгородского кафедрального Софийского собора. Новгород, 1901 (вклейка между стр. 36 и 37); Н. М. Чернышев. Искусство фрески в Древней Руси. М., 1954, рис. 36; История русской литературы, II, 1. М.—Л., 1946, стр. 374, рис.

[33] См. Обсуждение проекта стенной росписи Новгородского Софийского собора. МАР, № 21, СПб., 1897, стр. 28.

[34] В. В. Суслов. Краткое изложение исследований Софийского собора. «Зодчий», 1894, 11—12, стр. 89, 92.

Рис. 2. Вседержитель. Купольная фреска Софии Новгородской 1052 г., под частичными записями

виде» лишь частично переписано[35]. Замену грунта В. В. Суслов фиксирует лишь в нижней части купола, около пят,— в местах, более всего страдающих от протечек кровли, где, по наблюдению В. В. Суслова, были сделаны дополнения в XVI—XVII вв. Несмотря на единодушное мнение Комиссии о необходимости сохранить древнюю фреску Вседержителя «не вызывавшую опасения за свою целость»[36], и вопреки предложе-

[35] Обсуждение проекта стенной росписи Новгородского Софийского собора. МАР, 21, стр. 28.

[36] Там же.

нию создать специальную комиссию для проведения работ по реставрации фрески[37] духовенство поручило Сафонову написать изображение Спаса заново[38] (рис. 1).

Подлинная фотография, снятая для В. В. Суслова И. Ф. Барщевским в 1886 г., хранится в архивах Государственного научно-исследовательского музея архитектуры им. А. В. Щусева, в ЛОИА АН СССР и в библиотеке Института архитектуры[39]. Снимок воспроизводит овеянный легендами образ Спаса в древнем виде, лишь частично переписанный клеевыми красками при реставрации 1832 г., преимущественно на одеждах и фонах (рис. 2). Фотография при всем ее несовершенстве позволяет составить выгодное представление о погибшем произведении,— очевидно, что мастерам удалось в этой фреске создать выдающееся произведение высокого искусства.

Классификация видов стенописи Софийского собора по техническим признакам служит важному делу уточнения датировки, реконструкции иконографии и изучения стиля фресок уникального памятника древнерусского искусства.

V. G. Brussova

PEINTURE MURALE DE LA SAINTE SOPHIE DE NOVGOROD

Résumé

La datation des fragments de fresques parvenues jusqu'à nos jours depuis les époques différentes est un objectif primordial dans l'étude de la peinture murale de la Sainte Sophie de Novgorod. La cathédrale a été peinte à plusieurs reprises à partir du milieu du XI siècle jusqu'à la fin du XII s, par la suite la peinture murale avait été «renouvelée» plus d'une fois et en XVIII s. la cathédrale a été repeinte de nouveau. 20 espèces de peinture sont dénombrées dans la cathédrale dont chacune possède ses particularités propres en ce qui concerne les procédés de la fabrication de la pâte à enduire et de la palette de couleurs (coloration du fond, des nimbes etc.). Une des conditions obligatoire de la peinture monumentale est l'utilisation de la technique unique qui est particulière dans chacun des cas de sorte que les caractéristiques techniques des fresques deviennent les indices essentiels de datation. L'auteur a fait la description de certaines espèces de la peinture d'après les spéciments inspectés in situ lors des travaux de restauration et dotés des données précises sur leur emplacement. La précision de la datation de différentes espèces de la peinture de la cathédrale de Sainte Sophie en conformité avec les indications des sources écrites sert à la reconstitution du tableau, justifié chronologiquement, nous révélant l'histoire de la décoration de la cathédrale avec la peinture murale, et qui sert de point de départ pour l'analyse du style et de l'iconographie des fresques. La classification des espèces de la peinture de la Sainte Sophie qui fait d'objet du présent article est une étape nécessaire dans l'étude de ce monument unique de l'art russe médiéval.

---

[37] Там же, стр. 28. См. архив ЛОИА, ф. 1, № 54 за 1893 г., л. 81–96.

[38] Варварский акт не остался незамеченным современниками: В. С. Передольский писал: «С ужасом говорят о бесцельном повреждении и даже ничем будто бы не вызываемом разрушении —части чудотворного образа Сапасителя, написанного аль фреско по своду средней главы, не с благословляющею, а сжатою рукою» (Новгородские древности. Новгород, 1898, стр. 19–20).

Изучение материалов показывает, что В. В. Суслов был отстранен в это время от руководства и по распоряжению обер-прокурора св. Синода Победоносцева руководство работами Сафонова было передано члену Археологической комиссии М. П. Боткину (ЛОИА, ф. 1, № 54 за 1893 г.).

[39] Сообщено М. В. Алпатовым.

А. В. АРЦИХОВСКИЙ

БЕРЕСТЯНЫЕ ГРАМОТЫ № 497 И 500

Раскопки в Новгороде продолжаются ежегодно. Почти каждый год дает новые берестяные грамоты. До сих пор полностью изданы только 405 грамот из раскопок 1951—1961 гг. Библиографическую справку об этих публикациях я уже давал в этом журнале[1]. Теперь считаю целесообразным издать грамоты № 497 и 500 (рис. 1 и 2). Обе они найдены при раскопках 1972 г.

Главный раскоп с 1971 г. поныне находится на улице Кирова (Торговая сторона). Здесь максимальная для Новгорода толщина культурного слоя, что предвещает обилие находок и отличную сохранность органических веществ. Пока эти ожидания оправдываются.

Грамота № 497 в фотографии уже издана В. Л. Яниным и Б. А. Колчиным[2]. Грамота № 500 ими же описана[3].

Дендрохронологические даты дал мне Б. А. Колчин. Грамота № 497 найдена на уровне сооружений 1375—1380 гг., грамота № 500—на уровне сооружений 1337—1340 гг. Обе они, таким образом, стратиграфически относятся к XIV в., что подтверждено и палеографически (ступенчатое «в», а также некоторые формы «р» и «ч»).

При транскрипции омегу в грамоте № 497 на основе контекста заменяю словом «от», а сочетание «оу» в обеих грамотах заменяю буквой «у». Малый юс заменяю буквой «я», а йотованное «е» — буквой «е». Йотованное «а» заменяю буквой «я», а ять — буквой «е».

Текст грамоты № 497: «Поколоно от Гаврили от Посени ко зати моему ко Горигори жи куму и ко сестори моеи ко Улити, чоби есте поихали во городо ко радости моеи, а нашего солова не отставили. Да бого вамо радосте. Ми вашего солова вохи не отсотавимо».

«Поколоно» значит «поклон». Автора звали Гаврилой. Его прозвище Посеня. «Зати» — зятю. Адресата звали Григорием. «Ко Горигори» значит «к Григорию». «Жи» — же. Григорий был кумом Гаврилы, т. е. они крестили друг у друга детей. Это значение слова «кум», известное этнографически, вполне подтверждается и летописными упоминаниями этого слова. Кумовство при близком свойстве было обычно, а Гаврилу и Григория связывало близкое свойство. «Ко сестори моеи» — к сестре моей. Улита, сестра Гаврилы (полное имя — Иулитта), была женой Григория, поэтому письмо адресовано им обоим, поэтому и Григорий назван зятем Гаврилы. Муж сестры в летописях тоже называется зятем (например, литовский великий князь Ольгерд в Тверской летописи назван зятем тверского великого князя Михаила Александровича).

«Чоби есте поихали во городо» значит: «чтобы вы поехали в город» (т. е. в Новгород). Ко радости моеи — к радости моей. «Солова» — слова.

[1] А. В. Арциховский. Берестяные грамоты из раскопок 1962–1964 гг. СА, 1965, 3.

[2] В. Л. Янин и Б. А. Колчин. Новгородская экспедиция. АО – 1972, М., 1973, стр. 47.

[3] Там же, стр. 46.

«А нашего солова не отставили» — речь идет об исполнении обещания. «Да бого вамо радосте» — дай бог вам радость. Дальше опять речь идет об исполнении обещания. «Вохи» — все. Замена звука «с» звуком «х» в слове «все» много раз встречена в берестяных грамотах.

В целом грамота № 497 содержит много любезных формул, употреблявшихся в родственной переписке. Автор приглашает родственников погостить в Новгороде.

Грамота № 500, завершающая первую полутысячу новгородского собрания берестяных документов, представляет собой большой кусок описи

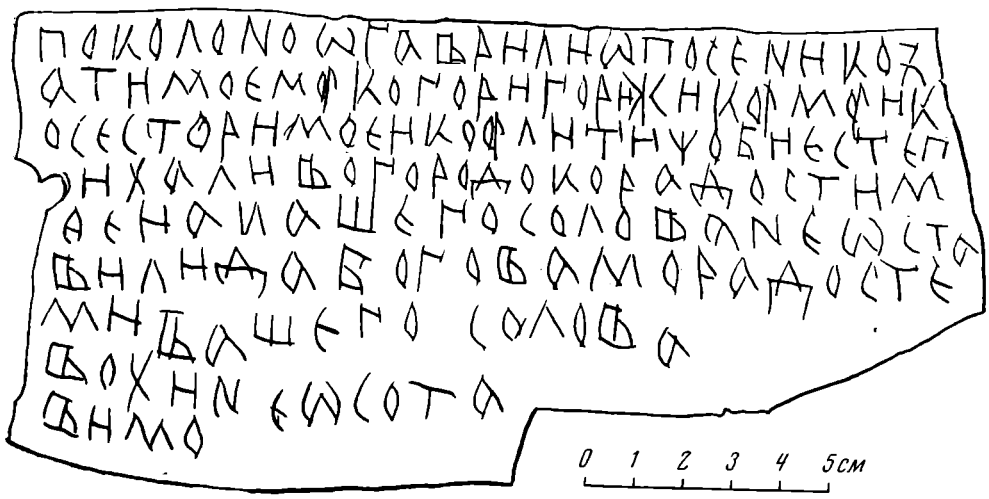


Рис. 1. Грамота № 497

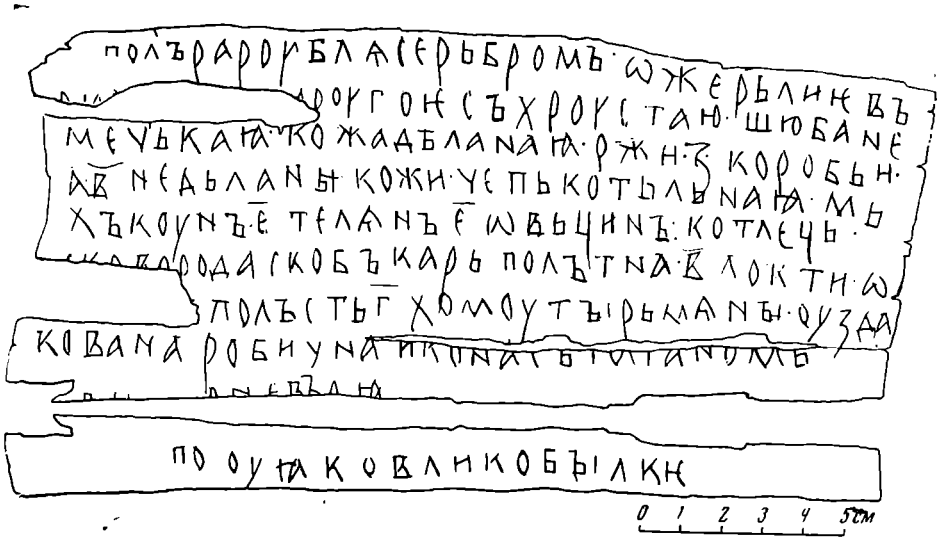


Рис. 2. Грамота № 500

имущества. Текст: «полъра рубля серьбромъ. Ожерьлие въ... другое съ хрустаю. Шюба немечькая, кожа деланая, ржи 7 коробьи, а 2 недьланы кожи, чепь котьльная, мьхъ кунъ, 5 телянъ, 5 овьцинъ, котлець, сковорода, скобъкарь, полътна 2 локти, о... полъсть, 3 хомуты рьмяны, узда кована робична, икона съ гоитаномъ». На обороте написано: «по у Яковли кобылки».

«Полъра рубля серьбромъ» — полтора рубля серебром. Ожерьлие — ожерелие. Описание первого ожерелья оторвано, а дальше сказано: «другое съ хрусталью», т. е., очевидно, «с хрусталью».

Второе ожерелье было хрустальным. Слово «хрусталь» теперь в русском языке имеет два значения: а) высший сорт посудного стекла; б) камень, разновидность кварца, горный хрусталь. Эта двойственность восходит к древнерусскому языку. Московский великий князь Василий I в завещании упоминает «кубок хрусталнои, што ми король прислал»[4]. Это, очевидно, стекло. Новгородский боярин Добрыня Ядрейкович, посетивший в 1200 г. Царьград и ставший вскоре новгородским архиепископом Антонием, пишет в своем описании Царьграда: «в другои церкви лежит прежнии амбон хрустален, иж Устиан царь сотвори»[5]. Этот амвон, построенный императором Юстинианом, состоял, конечно, не из стекла, а из камня. Амвоном в церкви называется возвышенное место, на которое становится священник. Афанасий Никитин в своем «Хожении за три моря» в XV в. говорит, описывая остров Цейлон: «А Силян же есть пристанище Индеиского моря немало... да около него родится каменье драгое, да червьци, да фатисы, да бабогури, да бинчаи, да хрусталь, да сумбада»[6]. Переводчик (Н. С. Чаев) на основе изучения этих терминов дает такой перевод: «А Цейлон же есть немалая пристань Индийского моря... да около него родятся дорогие камни, рубины, кристаллы, агаты, смола, хрусталь, наждак»[7]. Это второе русское упоминание камня хрусталя.

Хрустальные бусы, обычные в древнерусских ожерельях, так и назывались, судя по этому, хрустальными.

Я в свое время по коллекциям Исторического музея подсчитал курганные хрустальные бусы[8]. Шарообразные хрустальные бусы характерны для вятичей. Их тогда оказалось 652 в курганах вятичей, 88 в курганах кривичей и 72 в курганах новгородских словен. Многогранные хрустальные бусы характерны для новгородских словен. Их тогда оказалось 3 в курганах кривичей и 727 в курганах новгородских словен. В нашей грамоте речь идет о бусах первого или второго типа (вероятнее, второго). Оба типа в XIV в. еще бытовали, встречены они и в новгородских жилых слоях разных веков.

«Шюба немечькая» — шуба немецкая. Как мне приходилось писать, судя по одному источнику XIV в., новгородцы приобретали иногда готовые платья, сделанные в Германии[9].

«Кожа деланая» — кожа обработанная, т. е. дубленая. Дублением кожи занимались кожевники, которых в Новгороде было очень много. Письменные источники упоминают их часто.

Рожь измерена здесь в коробьях, что обычно в XIV—XV вв. В новгородских писцовых книгах XV в. оброк исчисляется в коробьях ржи.

«Чепь котьльная» — цепь котельная. Железные цепи для подвешивания железных котлов многократно найдены в приладожских курганах при раскопках Н. Е. Бранденбурга.

«Мьхъ кунъ» — мех куницы, «5 телянъ» — пять телячьих шкур. «5 овьцинъ» — пять овечьих шкур. «Котлець» — небольшой котел. Дальше названа сковорода. Железные сковороды обычны в тех же приладожских курганах. Обильны их находки и при новгородских раскопках[10]. «Скобкарь», по словарю Даля, «деревянная посудина вроде братины, жбана, ендовы».

---

[4] Духовные и договорные грамоты великих и удельных князей XIV—XVI вв. М.– Л., 1950, стр. 59.

[5] И. И. Срезневский. Сведения и заметки о малоизвестных и неизвестных памятниках, 2. СПб., 1876, стр. 342.

[6] Афанасий Никитин. Хождение за три моря. М.– Л., 1948, стр. 21.

[7] Там же, стр. 64.

[8] А. В. Арциховский. Курганы вятичей. М., 1930, стр. 111–112.

[9] А. В. Арциховский. Одежда. Очерки русской культуры XIII–XV веков. М., 1970, стр. 291–292.

[10] Б. А. Колчин. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого. МИА. 65, 1959, стр. 105.

«Полътна 2 локти» — полотна два локтя. «Полъсть» — полсть, т. е. кусок войлока. «3 хомуты рьмяны» — три хомута ременные; хомуты обычно делались из кожи. «Узда кована» — узда кованная, узды часто делались из железа. Слово «робична» тоже, по-видимому, относится к узде, смысл его неясен. И. И. Срезневский в своем словаре так переводит слово «робична»: дочь рабы, рабыня, служанка [11]. Трудно связать это с уздой. Дальше следует икона с гоитаном. Гайтан — шнурок [12]. Икона висела на шнурке.

На обороте сказано: «у Яковли кобылки», т. е. у кобылки, принадлежавшей Якову.

В целом грамота № 500 содержит опись имущества. Нет никаких признаков, позволяющих видеть здесь завещание или запись ростовщика (типы документов, хорошо известные по новгородской бересте). Грамота интересна разнородностью описанного добра.

A. V. Artsikhovski

LETTRES SUR ECORCE DE BOULEAU NN 497 ET 500

Résumé

L'article fait état de la publication de deux lettres écrites sur l'écorce de bouleau. Toutes les deux sont trouvées à Novgorod en 1972, toutes les deux se rapportent au XIV s. (stratigraphiquement et paléographiquement).

L'auteur de la lettre N 497 invite sa soeur et son beau-frère à venir en visite à Novgorod. La lettre contient beaucoup d'expressions aimables, comme c'était d'usage dans la correspondance familiale.

La lettre N 500 est un fragment d'un inventaire de l'avoir. Elle est surtout intéressante par la diversité des biens inventariés, Y sont mentionnés les perles de cristal, la pelisse allemande, 7 caisses de seigle, une peau de martre, 2 coudées de toile, une pièce de feutre, 3 colliers de cheval en cuir, une petite icône avec un cordon pour l'accrocher et beaucoup d'autres choses.

[11] И. И. Срезневский. Материалы для словаря древнерусского языка, III. СПб., 1903, стр. 126.

[12] П. И. Саввантов. Описание старинных русских утварей. СПб., 1896, стр. 27.

Заметки

В. П. ТРЕТЬЯКОВ

ОБСЛЕДОВАНИЕ НЕОЛИТИЧЕСКИХ СТОЯНОК В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Поволжье от устья Камы до Астрахани в отношении неолита до сих пор остается почти неизученным. Не исключено, что многие неолитические памятники оказались затопленными в результате поднятия уровня Волги за последние два десятилетия.

К югу от устья Камы недавно были найдены и обследованы два неолитических поселения с хорошо сохранившимся культурным слоем. Первое находится в Саратовской обл. на правом берегу Алтата. Автор раскопок Ю. В. Деревягин отмечал, что стоянка имеет культурный слой, в котором были найдены орудия труда и обломки глиняной посуды, орнаментированной оттисками гребенчатого штампа и треугольными вдавлениями [1]. Второе поселение исследовалось экспедицией Волгоградского музея под руководством В. И. Мамонтова. При раскопках обнаружены отщепы из кварцита и кремня, небольшая серия орудий и керамика с раковинной примесью, украшенная накольчатым орнаментом [2].

После открытия этих памятников в состав Волгоградской экспедиции под общим руководством В. П. Шилова был включен неолитический отряд, проводивший работы в зоне Городищенской оросительной системы, в районах, примыкающих к Волгограду с севера и северо-запада. Исследуемый район представляет собой равнинную степь, изрезанную многочисленными оврагами, по дну которых, как правило, текут небольшие ручьи. Встал вопрос, где же могут быть расположены древние поселения? Если овраги имеют неолитический возраст, то стоянки целесообразно искать на дне оврагов, непосредственно на берегу ручьев. Если же овраги образовались сравнительно недавно, на месте древних лощин, которые могли быть руслами рек, то остатки неолитической эпохи скорее всего можно было ожидать на их высоких берегах. Поиски на дне оврагов успехов не принесли. Кроме крупных кусков и желваков камня и кварцита, которые могли скатиться сверху, не удалось найти ни одного пункта с орудиями труда или керамикой. Поэтому более вероятным представлялось второе предположение. И действительно, именно здесь, на берегах оврагов у с. Ерзовка, хут. Варламов и дер. Грачи были собраны небольшие коллекции находок неолитической эпохи. Так, у Ерзовского оврага на площади 100—150 $м^2$ были найдены 29 отщепов из цветного валунного камня и кварцита, три обломка одноплощадочных нуклеусов (рис. 1, *1, 2*), скребок (рис. 1, *3*) и большое количество желваков кремня и кварцита. Во втором пункте этого оврага найдены 17 отщепов, одна ножевидная пластина из кварцита (рис. 1, *6*), кремневый скребок (рис. 1, *4*), скобель с тщательно обработанной мелкой ретушью рабочей частью (рис. 1, *5*) и нуклеус (рис. 1, *7*).

---

[1] Ю. В. Деревягин. Раскопки и разведки в Саратовской области. АО – 1970. М., 1971, стр. 159–160.

[2] Материалы поселения находятся в фондах Волгоградского музея.

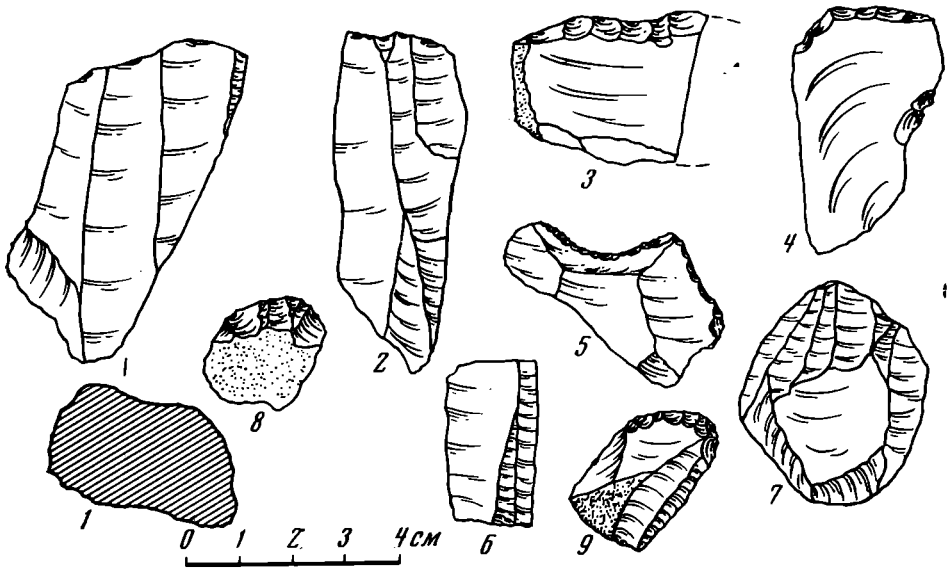


Рис. 1. Орудия труда у пунктов Ерзовка I (*1–3*), Ерзовка II (*4–7*), Грачи I (*8–9*)

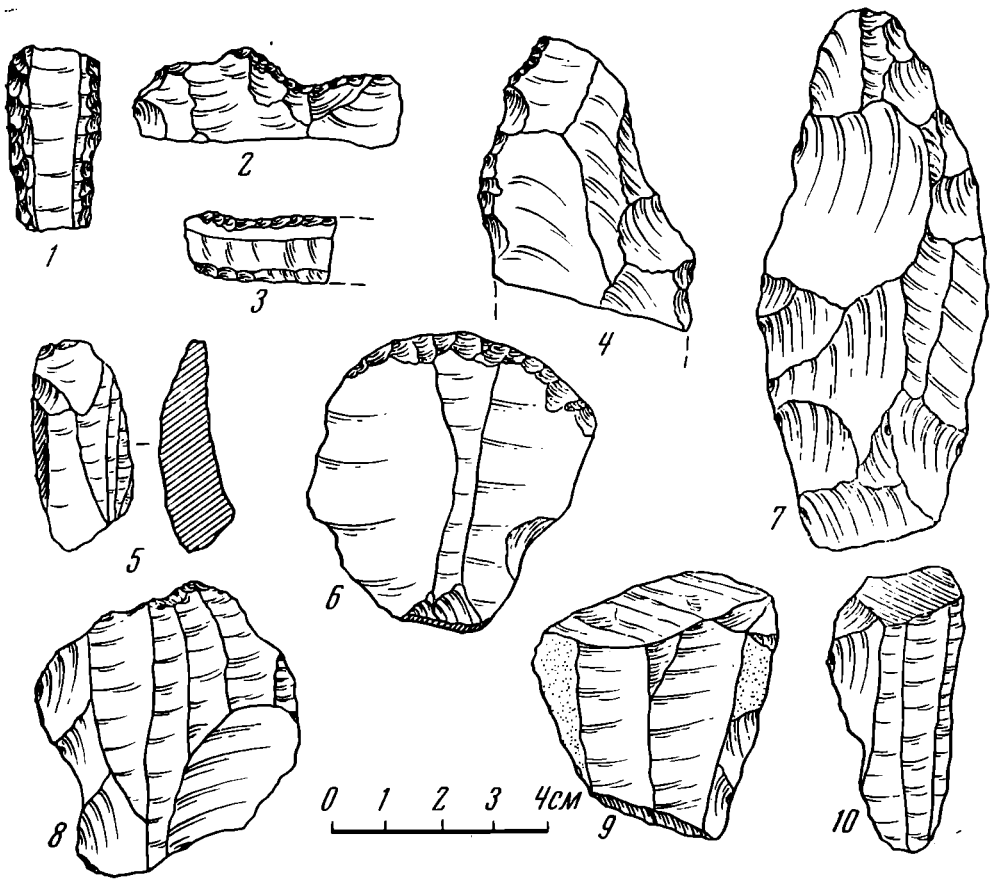


Рис. 2. Орудия труда со стоянок у дер. Латошинка (*1–5, 7–10*) и на р. Царица (*6*)

У хут. Варламов на площади 150—200 *м*², кроме желваков и кусков кремня и кварцита, были собраны 29 отщепов и два кремневых скребка. Вблизи дер. Грачи, на площади, не превышающей 100 *м*², найдены два скребка — один округлой формы (рис. 1, *8*) второй изготовлен из плоской кремневой пластины с гранями на спинке (рис. 1, *9*). Среди остальных находок — отщепы, куски и желваки кремня и кварцита. Во втором пункте, у дер. Грачи, на площади 15 *м*² обнаружено скопление пластин, отщепов и желваков кремня и кварцита. Малое количество находок можно по-видимому, объяснить тем, что стоянки находятся, как правило, на склонах, и водные потоки могли уничтожить остатки материальной культуры. Часть памятников, не имеющих культурного слоя, была разрушена во время Великой Отечественной войны. Иная картина наблюдается при обследовании поселений с хорошо сохранившимся культурным слоем.

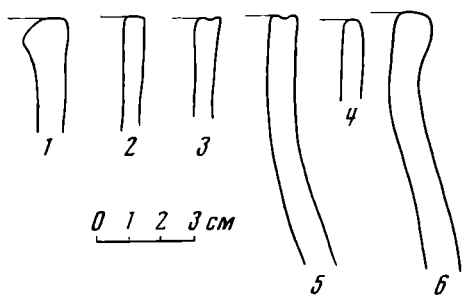


Рис. 3. Профили сосудов со стоянок у дер. Латошинка (*1—3*, *6*) и на р. Царица (*4*, *5*)

Отряд осмотрел две неолитических стоянки, открытые в свое время С. Г. Краснобаевым. Первая из них расположена на высоком берегу Волгоградского водохранилища у дер. Латошинка в 5 *км* к северу от Волгограда. Здесь был заложен шурф площадью 3 *м*², позволивший установить, что под дерном, на глубине 0,15 *см*, начинается культурный слой неолитической эпохи, содержащий отщепы и пластины из кварцита и кремня, кости животных и рыб, орудия труда. Мощность слоя 75 *см*. Ниже идет светло-коричневый суглинок без каких-либо находок.

В шурфе обнаружены 27 отщепов из кварцита и кремня, кремневая пластина с крутой ретушью по бокам (рис. 2, *1*), скобель (рис. 2, *2*), обработанное крупными сколами долото из кварцита (рис. 2, *7*), кварцитовый нуклеус (рис. 2, *8*) и отщеп с ретушью (рис. 2, *4*). Найдены также 13 обломков керамики темного, почти черного цвета с толченой раковиной в тесте. Венчики прямые или слабо профилированные, иногда с наплывом в верхней части. Один фрагмент орнаментирован вертикальными оттисками гребенчатого штампа (рис. 3, *1—3*; рис. 4, *4*, *6—9*). В шурфе встречены 17 костей животных, принадлежащих, по определению Н. М. Ермоловой, лошади, овце, волку (или собаке) и сайге.

Кроме перечисленных находок, в коллекцию стоянки у дер. Латошинка входят вещи, полученные в результате сборов. Среди них отщепы и пластины из кремня и кварцита, заготовка скребка, краевой скол (рис. 2, *5*), ножевидная пластина с ретушью по краям (рис. 2, *3*), аналогичная найденной в шурфе, два одноплощадочных нуклеуса, один из которых изготовлен из кварцита (рис. 2, *9*), второй из кремня (рис. 2, *10*). Собрано несколько фрагментов керамики с раковинной примесью в тесте. Некоторые из них орнаментированы гребенчато-прочерченными узорами. (рис. 3, *5*; рис. 4, *1—3*, *5*). Найдены также кости животных и рыб, принадлежащих, по определению Н. М. Ермоловой, оленю, лошади, овце, осетру.

Второе поселение находится на высоком берегу Царицынской балки в 9—10 *км* к западу от Волгограда. Оно прорезано оврагом с почти вертикальными стенками, который и позволил увидеть, начиная с глубины около 3 *м*, слой темного суглинка с большим количеством костей животных, фрагментами керамики и отщепами из кварцита и кремня. При зачистке стен оврага собраны находки неолитической эпохи, что позволяет предполагать, что овраг прорезал поселение где-то в его средней части. Кроме того, был заложен шурф глубиной до 4 *м*, площадью в нижней части 2,5 *м*². Стратиграфия следующая: а) дерн — 0—15 *см*; б) суглинок светлый — 15—

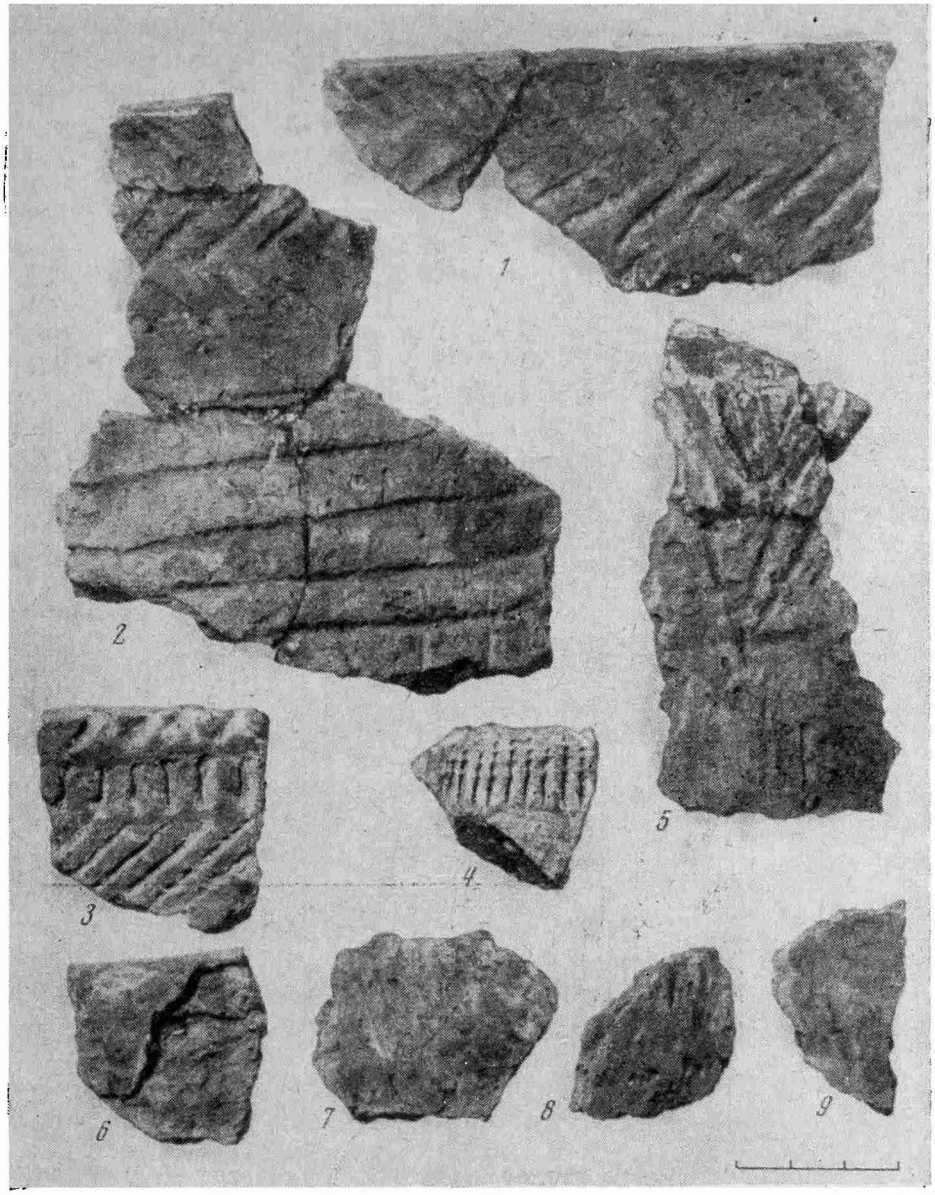


Рис. 4. Фрагменты сосудов со стоянки у дер. Латошинка (*1–9*)

45 *см*; в) темный гумусированный суглинок—45—95 *см*; г) суглинок светлый — 95—250 *см*; д) суглинок слегка гумусированный, серый — 250—340 *см*; е) суглинок гумусированный, черный — 340—400 *см*. Культурный слой залегал в горизонтах суглинка (*д, е.*). Его мощность 130 *см* (находки кончались на глубине 380 *см* от поверхности). При разборке культурного слоя найдено 157 костей животных, принадлежавших, по определению Н. М. Ермоловой, овце, лошади, козе. Встречен также обломок лучевой кости человека.

Среди других находок отметим три кварцитовых отщепа, массивный кремневый скребок с гранями на спинке (рис. 2, *6*) и семь обломков керамики, изготовленной из глины с примесью толченой раковины (рис. 5, *4*); один из них был украшен оттисками наклонно поставленного гребенчатого штампа (рис. 5, *2*). При зачистке стен оврага найдено еще 17 фрагментов керамики; один из них украшен рядами овальных вдавлений (рис. 5, *3*); второй — сочетанием горизонтальных и наклонных прочерченных линий (рис. 5, *5*). Встречены кости животных. По определению Н. М. Ермоловой,

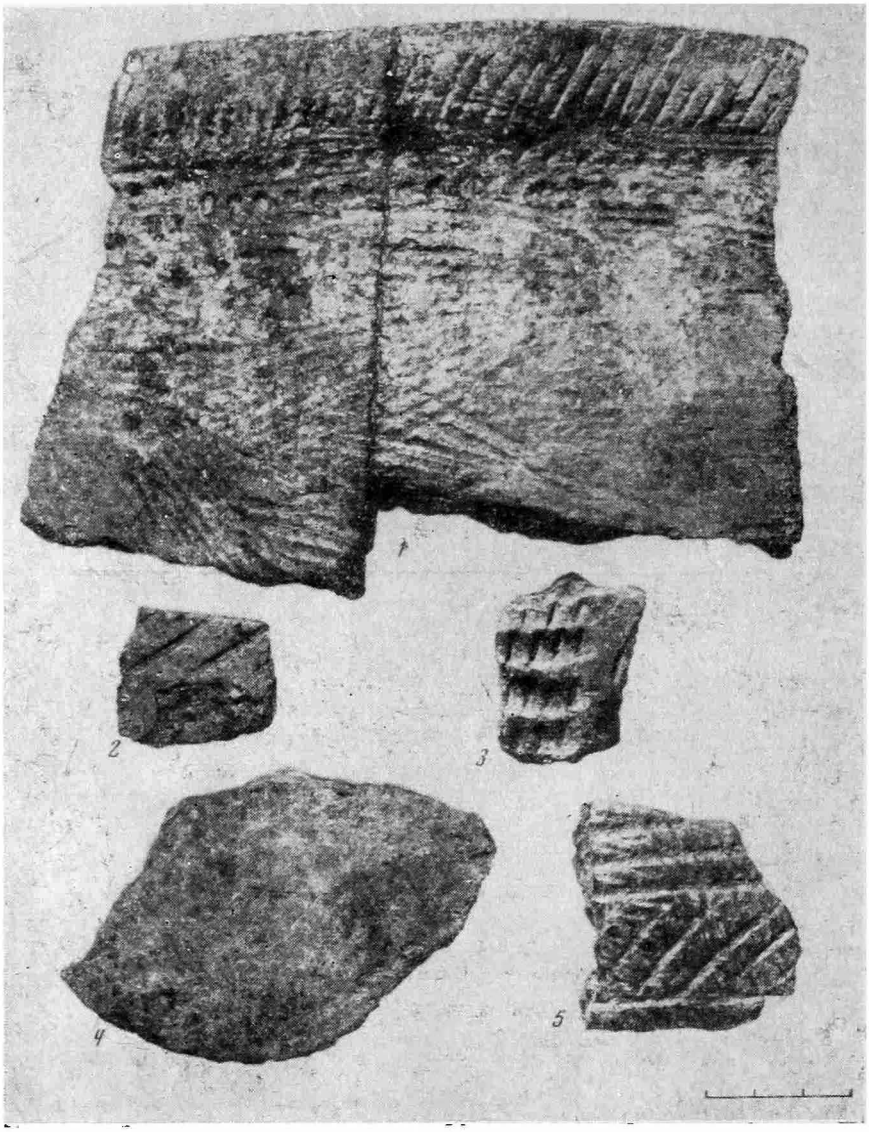


Рис. 5. Фрагменты сосудов со стоянки на р. Царица (*1–5*)

они принадлежали овце, собаке, корове, кулану, лошади, медведю (?) и суслику. Одна из костей, возможно, принадлежит сому.

Оценивая материалы поселений на р. Царице и у дер. Латошинка, вряд ли можно сомневаться в их неолитическом возрасте. Кремневые и кварцитовые орудия находят аналогии на многих поселениях эпохи нового каменного века Европейской части СССР. Обращает на себя внимание массивный скребок со стоянки у дер. Латошинка, близко напоминающий подобные же предметы с памятников верхнего Поволжья, Валдайской возвышенности, верховьев Оки и поречья Сожа [3]. То же можно сказать о долоте со стоянки Латошинка — изделии, обработанном крупными сколами. Такие находки известны в коллекциях поселений Бондариха и др. (днепро-донецкая культура) [4], 2-й Удельно-Шумецкой, 3-й Старо-Мазиковской (памят-

[3] О. Н. Бадер. Неолитические поселения Петровских озер. МИА, 13, 1950, стр. 26 сл.; В. П. Третьяков. К вопросу о каменных орудиях Волго-Окского междуречья. МИА, 131, 1965, стр. 216, рис. 1, *5*, *17*, *25*.

[4] Д. Я. Телегін. Дніпро-донецька культура. Київ, 1968, стр. 132, рис. 48, *36* и др.

ники среднего Поволжья) [5]. Аналогичны описанным тесла на поселениях верхнего Поволжья [6], Посожья и других районов [7]. Находят аналогии и массивные ножевидные пластины с крутой ретушью по краю (на нижневолжских стоянках они известны в обломках) [8], скобели, краевые сколы, полученные в результате подправки рубящих орудий, отщепы с ретушью, одноплощадные нуклеусы. Не должно смущать присутствие в культурных слоях поселений на р. Царице и у дер. Латошинка костей домашних животных, поскольку на юге Европейской части СССР скотоводство было известно еще до начала металлургии [9].

Керамика нижневолжских стоянок по цвету и примеси близка керамическим комплексам поселений у дер. Алтата в Саратовской обл. и Орловской стоянки в Волгоградской обл. Те же признаки сближают ее с керамикой Нижнего Подонья, описанной А. А. Формозовым [10], и поселения Ракушечный Яр, раскопанного Т. Д. Белановской на Дону вблизи ст. Раздорская [11]. Однако посуда всех этих памятников орнаментирована по-разному, что не дает возможности объединить ее в одну группу. Напомним, что керамика у дер. Алтата украшена оттисками гребенки и треугольными вдавлениями, посуда Орловской стоянки — накольчатыми мотивами; на фрагментах сосудов, описанных А. А. Формозовым, очень сложные мотивы, выполненные штампом; на черепках из Ракушечного Яра — также всевозможные мотивы из самых разных элементов. А керамика поселений у дер. Латошинка и на р. Царице орнаментирована гребенчато-прочерченными узорами (за исключением одного случая — рис. 5, *3*), нанесенными не по всему полю сосуда. Все эти моменты ставят вопрос о возможности выделения в нижнем Поволжье особых археологических культур эпохи неолита.

---

[5] А. Х. Халиков. Материалы к изучению истории среднего Поволжья и нижнего Прикамья в эпоху неолита и бронзы. Тр. Марийской археологической экспедиции. I. Йошкар-Ола, 1960, табл. XV, *3*; XXII, *3*, *4*.

[6] О. Н. Бадер. Ук. соч.

[7] В. П. Третьяков. К вопросу о каменных орудиях..., стр. 217.

[8] Там же, стр. 216, рис. 1, *6*; А. Х. Халиков. Материалы..., табл. XII, *18*.

[9] Д. Я. Телегін. Ук. соч., стр. 245.

[10] А. А. Формозов. Неолитическая керамика нижнего Подонья. КСИИМК, 53. 1954, стр. 134–138.

[11] Материалы хранятся на кафедре археологии ЛГУ.

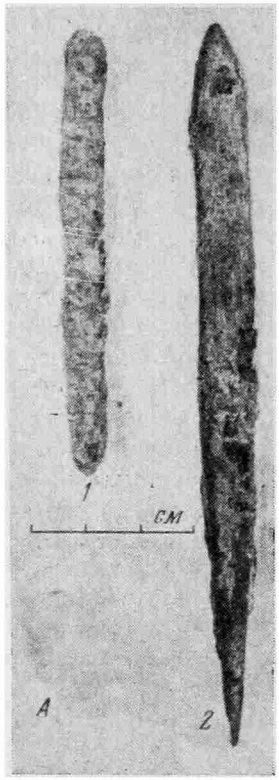
Н. Н. ТЕРЕХОВА

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЕРВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОРУДИЙ У ДРЕВНЕЙШИХ ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЕВ ЮЖНОЙ ТУРКМЕНИИ

Начальные этапы освоения человеком металла до сих пор остаются малоизученными. Почти полное отсутствие технологических исследований древнейших металлических находок на территории древнеземледельческих племен Ближнего Востока и Средней Азии затрудняет решение многих важных вопросов истории металлообработки. Накопление аналитических данных позволит использовать ранние металлические изделия, мало отличающиеся по форме, в качестве полноценного источника при определении направления культурных связей древнеземледельческих племен — первых обладателей металлических орудий.

Древние земледельцы на юге Средней Азии оставили памятники так называемой анауской культуры. Это десятки поселений, протянувшихся цепочкой вдоль северных отрогов Копет-Дага.

По принятой периодизации, основанной на стратиграфии северного холма Анау [1] и Намазга-депе [2] и уточненной при шурфовке Кара-депе [3] и Геоксюра [4], самыми ранними являются слои поселений, содержащих комплексы типа Анау IA, датируемые V тысячелетием до н. э. В это время здесь появляются первые металлические орудия. Они представлены на поселениях у ст. Каушут, Монжуклы-депе у Меана и Чакмаклы-депе меж-



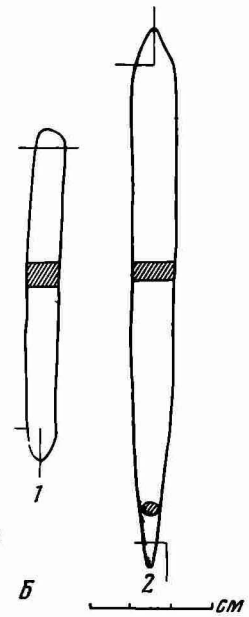


Рис. 1. Медные орудия из Монжуклы-депе (*1*) и Каушута (*2*)
А – фото; *Б* – прорись

ду селениями Меана и Чаача [5]. Это круглые в сечении шилья (3 шт., диаметр 3—4 *мм*), два четырехгранных орудия с заостренным концом, обломок двулезвийного ножа, плавно вытянутый (каплевидный) предмет, заканчивающийся петлей — из Монжуклы-депе; орудие уплощенно-прямоугольного сечения с заостренными концами и медные обломки — из Кау-

[1] R. Pumpelly. Ancient Anau and Oasis-World. Exploration in Turkestan. I, Washington, 1908; С. А. Ершов. Северный холм Анау. ТИИАЭ АН ТССР, II, Ашхабад, 1956.

[2] Б. А. Куфтин. Работы ЮТАКЭ в 1952 г. по изучению «культур Анау». ИАН ТССР, I 1954; Б. А. Куфтин. Полевой отчет о работе XIV отряда ЮТАКЭ по изучению культуры первобытнообщинных оседло-земледельческих поселений эпохи меди и бронзы в 1952 г. ТЮТАКЭ, VII, Ашхабад, 1956.

[3] В. М. Массон. Кара-депе у Артыка. ТЮТАКЭ, X, Ашхабад, 1961.

[4] В. И. Сарианиди. К стратиграфии восточной группы памятников культуры Анау. СА, 1960, 2; В. И. Сарианиди. Энеолитическое поселение Геоксюр. ТЮТАКЭ, X, Ашхабад, 1961.

[5] Материалы первых двух поселений получены в результате раскопок А. А. Марущенко в 1960 г. Хранятся в секторе археологии Института истории, археологии и этнографии АН ТуркмССР. Автор глубоко признателен заведующему сектором О. К. Бердыеву за любезное разрешение ознакомиться с материалом и взять образцы для металлографического исследования. Отдельные предметы опубликованы в работе Е. Е. Кузьминой. Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии. САИ, В4–9, М., 1966. Поселение Чакмаклы-депе исследовалось О. К. Бердыевым. См.: О. К. Бердыев. Чакмаклы-депе – новый памятник времени Анау IA. В кн. «История, археология и этнография Средней Азии», М., 1968; его же. Новые раскопки на поселениях Песседжик-депе и Чакмаклы-депе. Каракумские древности. II, Ашхабад, 1968.

шута; обломок двулезвийного, листовидного дротика и медные обломки из Чакмаклы-депе.

Химический состав пяти предметов был определен Д. В. Наумовым в лаборатории спектрального анализа ЛОИА [6]. Все изделия — медные с естественными микропримесями свинца, серебра, никеля, железа. В двух предметах из Каушутского поселения оказалось повышенное содержание мышьяка: 0,5% (свернутая пластинка) и 3% (проколка). Из-за плохой сохранности для металлографического исследования удалось отобрать только два предмета (одно из поселения Каушут, другое — из Монжуклы-депе), так как в остальных металлическая часть полностью уничтожена коррозией. Изучение микроструктуры позволило определить технику изготовления орудий и уточнить их назначение [7].

Орудие из Каушутского поселения представляет собой довольно массивное уплощенно прямоугольное в сечении изделие длиной 13,3 *см*, шириной около 1 *см*, толщиной — 0,3—0,4 *см*. С одной стороны оно заканчивается круглым в сечении острием (длина 2 *см*, диаметр 2,5 *мм*), с другой — треугольным заострением (рис. 1, *2*). Оно опубликовано в работе Е. Е. Кузьминой, посвященной типологической классификации металлических изделий Средней Азии [8]. Орудие трактовано как пробойник, и рабочей частью его, судя по рисунку, считается более широкий конец с треугольным заострением.

Для металлографического исследования были взяты образцы с обоих концов орудия [9]. Шлифы изготовлены на продольном и поперечном срезе круглого острия и на продольном сечении противоположного, более широкого конца. В результате микроскопического исследования установлено, что микроструктура на противоположных концах орудия различна. На продольном срезе широкого конца все поле зрения нетравленного шлифа заполнено включениями закиси меди (Cu_2O), расположенными в виде эвтектики ($Cu - Cu_2O$) сетчатой формы по границам кристаллов литой меди (рис. 2, *2*). Травление солянокислым раствором хлорного железа выявило рекристаллизованную структуру деформированного металла — равноосные полиэдрические кристаллы с двойниками (рис. 2, *1*). На том же шлифе хорошо видно, что ближе к одной из плоскостей орудия участки эвтектики как бы сплющены и вытянуты вдоль поверхности (рис. 3, *4*). Это свидетельствует о значительной местной деформации. Здесь же больше измельчены и полиэдрические кристаллы. Другая сторона изделия не подвергалась сильному деформирующему воздействию (рис. 3, *5*. Рис. 2 и 3. См. на вклейке к стр. 75). Твердость этого конца орудия — 90,5 *кг/мм*^{2}. Содержание кислорода в меди, судя по площади занимаемой эвтектикой, 0,15%.

При микроскопическом изучении продольного среза на противоположном конце (круглом в сечении острие) обнаружены включения закиси меди, вытянутые четкими параллельными цепочками в продольном направлении — свидетельство сильной деформации (рис. 2, *6*). Только на самом конце видно их расположение в виде эвтектики сетчатой формы по границам зерен литой меди (рис. 2, *4*). Травление выявило здесь очень мелкие равноосные полиэдрические кристаллы с двойниками (рис. 2, *3*), особено из-

[6] Д. В. Наумов. Химический состав металлических предметов некоторых памятников Южного Туркменистана. Каракумские древности, II, Ашхабад, 1968, стр. 57—60.

[7] Металлографическое исследование осуществлено нами в Лаборатории естественно-научных методов Института археологии АН СССР. Изучение микроструктуры проводилось на вертикальном металломикроскопе МИМ-7, измерение микротвердости — на микротвердомере ПМТ-3.

[8] Е. Е. Кузьмина. Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии, табл. XII, *13*. Изображение орудия в таблице несколько неточно. Посредине изделия на рисунке указан уступ, которого в действительности нет (ср. с фотографией в настоящей статье).

[9] После взятия образцов изделие реставрировано, форма и внешний вид его полностью сохранены.

мельчены они у поверхности (едва различимы при небольших увеличениях). На самом конце острия кристаллы приобретают некоторую вытянутость (рис. 2, *5*) — это свидетельствует о том, что заключительная операция доработки острия проводилась при температуре ниже порога рекристаллизации (ниже 300°). Твердость этой части орудия 118 *кг/мм*^{2} по Виккерсу. Материалом для изготовления орудия послужила медь с незначительной примесью свинца (0,01%) и следами серебра, никеля, железа.

На основании проведенного исследования технология изготовления описанного орудия может быть представлена следующим образом. Оно было отлито в открытой форме. В результате получилось изделие близких очертаний. Затем было доработано ковкой при температуре 300—400°. Та сторона его, которая при отливке находилась сверху, потребовала более значительной доработки, судя по сплющенности здесь участков эвтектики (рис. 3, *4*). Особой доработке был подвергнут более узкий конец. По-видимому, после отливки он имел как и всё орудие, уплощенно-прямоугольную в сечении форму. При окончательной доделке ему была придана ковкой круглая в сечении форма. Внимание мастера к этой части орудия, тщательная, длительная проковка, повышенная твердость (118 *кг/мм*^{2}) по сравнению с другим более тупым концом (90,5 *кг/мм*^{2}) свидетельствуют о том, что именно она была рабочей. Изделие является очень качественным: отсутствие трещин, плотность отливки, равномерное зерно — все говорит о правильно проведенном технологическом процессе при точно выбранном температурном режиме. Только при длительном опыте, хорошем знании свойств жидкого металла, умении по цвету каления определять температуру металла, при отличном владении кузнечной техникой (четкая параллельность цепочек закиси говорит о правильных умелых ударах молотком) можно было изготовить такое орудие. Орудие использовалось, видимо, как шилосверло. Оно не требовало рукояти, его удобно было держать в руке, просверливающим движением легко было проделывать отверстия в достаточно плотных материалах (кость, дерево, кожа в несколько слоев).

Орудие типа пробойника из Монжуклы-депе представляет собой четырехгранный стержень почти квадратный в сечении (6 × 7 *мм*), длиной — 8,3 *см*. Один конец слегка заострен, другой заканчивается закруглением. Для металлографического исследования были взяты образцы с обоих концов орудия (рис. 1, *1*). Шлифы изготовлены на продольном срезе заостренного окончания и поперечном сечении противоположного конца. Структура оказалась одинаковой на обоих концах. До травления на продольном сечении заостренного конца под микроскопом наблюдались вытянутые цепочками скопления включений закиси меди. На поперечном шлифе они выглядят точечными скоплениями. Форма отдельных включений несколько вытянутая, овальная. Травление солянокислым раствором хлорного железа выявило структуру деформированной меди, равноосные полиэдрические кристаллы с двойниками (рис. 3, *1—3*). Твердость и на острие, и на противоположном конце одинаково колеблется: 80 *кг/мм*^{2}, 85,0 *кг/мм*^{2}, 90,5 *кг/мм*^{2} по Виккерсу, причем на самом кончике острия твердость наименьшая 80 *кг/мм*^{2}. Материалом для изготовления орудия послужила плавленная медь с микропримесями свинца, цинка, висмута, никеля и следами серебра.

На основании проведенного микроскопического анализа можно заключить, что орудие выполнено свободной ковкой при температуре у порога рекристаллизации. В пользу горячей ковки говорит четкая вытянутость цепочек закиси меди и отдельных ее включений[10], в то же время есть участки с очень мелкими, раздробленными зернами.

---

[10] Медь, подвергнутая горячей пластической деформации, и медь, обработанная вхолодную и затем отожженная, будет иметь одинаковую рекристаллизованную структуру. Однако установить характер обработки в определенных случаях можно на основании комплекса различных приемов исследования. Методические принципы такого исследования даны в работе Н. В. Рындиной. Древнейшее металлообрабатывающее производство Восточной Европы. М., 1971, стр. 36—39.

Степень деформации, судя по вытянутости скоплений закиси меди, была значительной. Так как температура ковки была невысокой и изделие быстро остывало, становясь при этом менее пластичным, его в процессе работы нагревали. При этом, чтобы вернуть металлу ковкость, его следовало нагреть и выдержать при определенной температуре — выше порога рекристаллизации. Такой прием термообработки меди называется отжигом. Опытный мастер по цвету металла хорошо определял степень его «готовности» для дальнейшей работы.

Колебания твердости указывают на то, что заключительного отжига-нагрева после окончательной формовки орудия не проводилось. Это подтверждается и опытным отжигом образцов, проведенным нами в течение часа при температуре 650°. Твердость полностью разупрочненной меди данного состава оказалась равной 71,5 *кг/мм*^{2}, т. е. показатель ее ниже, чем показатели твердости исследованного орудия. Рабочая часть, острие специальному упрочению не подвергалось. Орудие не имеет следов сильного ударного воздействия на обушке и признаков работы по достаточно твердому материалу на острие.

Изучение технологии изготовления древнейших на территории Средней Азии металлических изделий позволяет отметить отличное знание свойств металла. Умение обращаться с жидким металлом, требовавшим высоких температур (точка плавления чистой меди — 1083°), искусство получения качественных отливок, правильный выбор температурного режима при кузнечной доработке изделия — все эти навыки могли быть приобретены лишь на основании длительной практики и были доступны только профессиональному литейщику-кузнецу.

Уже известны основные приемы металлообработки: литье, горячая пластическая деформация, термообработка — отжиг (как промежуточный этап в процессе формовки изделия).

При отливке использовались или каменные формы, или формы из огнеупорной глины.

Появление на территории анауской культуры в V тысячелетии до н. э. первых металлических орудий, являющихся продуктом столь развитой техники металлообработки, наводит на мысль об их привнесенном характере. Однако решение этого вопроса должно быть отложено до накопления достаточного количества материала и результатов его технологического исследования.

В. И. МАМОНТОВ

ПОГРЕБЕНИЯ ЭПОХИ БРОНЗЫ НОВОАННИНСКОГО КУРГАННОГО МОГИЛЬНИКА

В 1968 г. Приволжский отряд Волго-Донской археологической экспедиции Ленинградского отделения Института археологии АН СССР провел охранные раскопки на южной окраине г. Новоаннинска Волгоградской области. Был исследован небольшой курганный могильник, состоящий из четырех насыпей, где было обнаружено семь погребений, из которых два относились к эпохе бронзы.

Основное захоронение кургана 2 (погребение 4) находилось в центре насыпи. Оно было ориентировано длинной осью по линии юго-запад — северо-восток. Длина его 1,95 *м*, ширина — 0,63 *м*. На глубине 1,6 *м* от могильного входа находилась ступенька шириной 0,32 *м* и высотой 0,4 *м*, которая шла вдоль южной стороны, не доходя до западной стороны на 0,5 *м*. Общая глубина ямы 2 *м*. В северной её стороне находился подбой высотой 0,6 *м* и глубиной 0,9 *м* от основания ступеньки. Подбой шел вдоль всей стены.

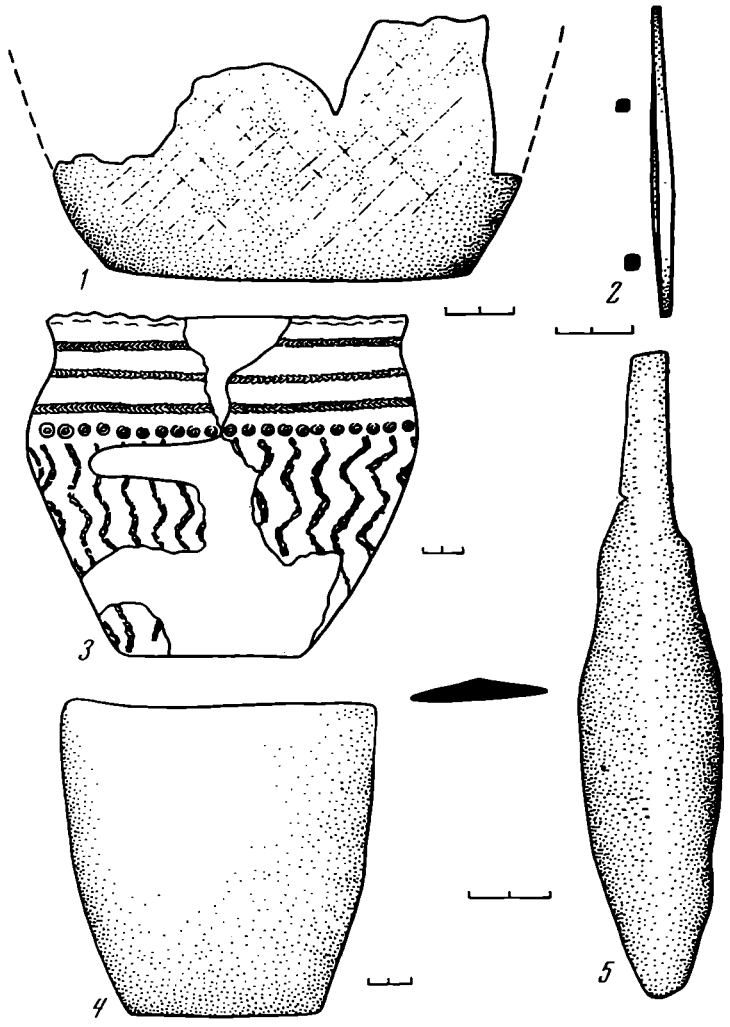


Рис. 1. Керамика и бронзовые вещи из Новоаннинского могильника.
1, 3 — курган 3, погр. 4; *2, 4, 5* — курган 3, погр. 1

Погребение разрушено. В засыпи могильной ямы и в подбое обнаружены кости взрослого человека. У восточного угла могильного входа на уровне погребенной почвы найдено донышко сосуда диаметром 9 *см* (рис. 1, *1*). Тесто темное в изломе, глина хорошего промеса. Обычай ставить нижние части сосудов или отдельные крупные фрагменты керамики в качестве жаровни довольно широко распространен среди племен катакомбной культуры и, видимо, связан с культом огня [1]. Кроме того, на ступеньке ямы встречен небольшой кусочек охры и кости барана.

Представляет интерес сосуд, собранный нами из разбросанных по камере обломков. Венчик слегка отогнут наружу и покрыт защипами. По шейке идут три параллельные линии, выполненные крупной тесьмой. Ниже, на широкой части тулова, проходит ряд оттисков раковины. Остальная часть сосуда заполнена редкой «елочкой», выполненной мелкозубчатым штампом (рис. 1, *3*). Высота сосуда 19 *см*. Диаметр венчика 18 *см*. Диаметр дна 10 *см*.

Тесьма, завиток, оттиски раковины улиток, елочный узор, выполненный мелкозубчатым штампом, да и сама форма сосуда характерна для керамики

[1] В. А. Фиссенко. Погребальный обряд племен катакомбной культуры юго-востока. Археологический сборник СГУ. Саратов, 1966, стр. 82; А. Д. Столяр. Раскопки курганов у хутора Попова в 1950—1951 гг. МИА, 62, 1958, стр. 379, рис. 20, *2*.

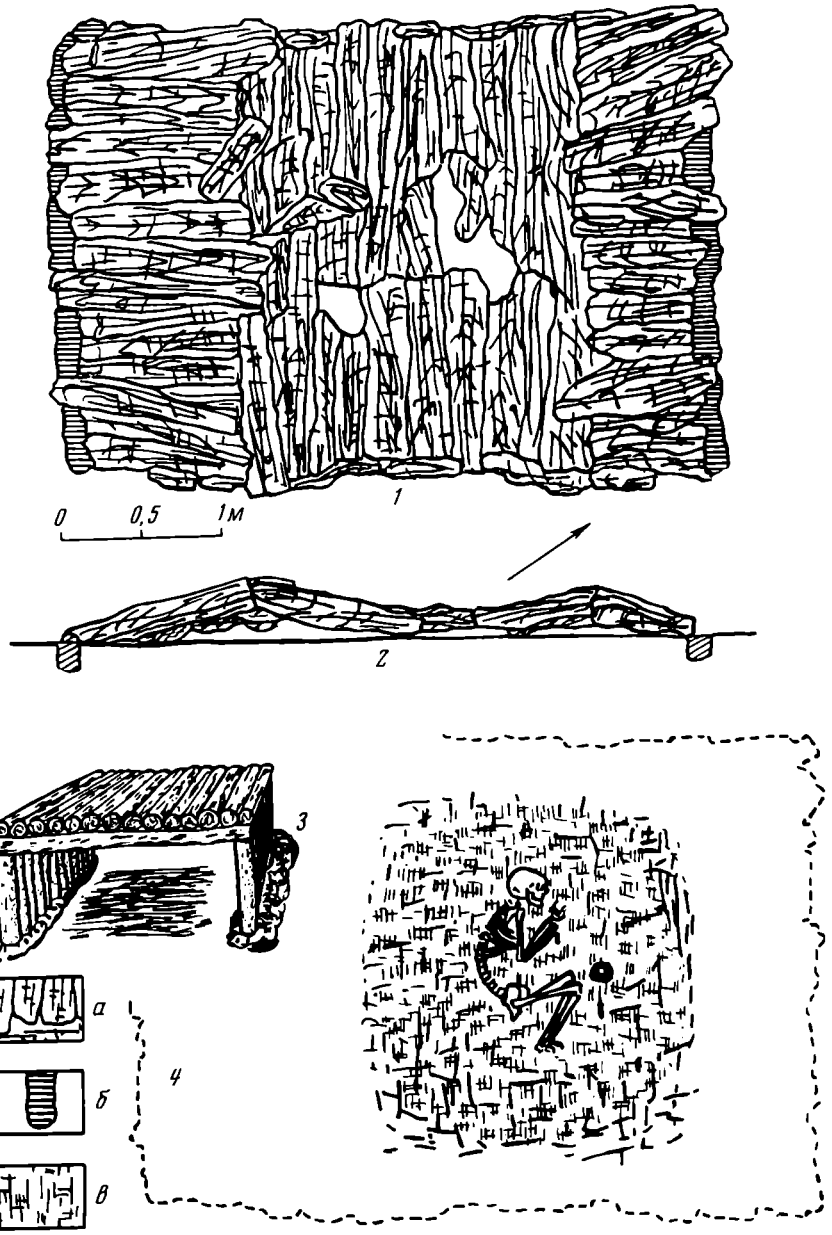


Рис. 2. План и реконструкция погребальных сооружений кургана 3 (погр. 1).

1, 2 – план и разрез остатков склепа; *3* – реконструкция наземного деревянного склепа; *4* – план погребения; *а* – остатки деревянного склепа; *б* – ровик для установки вертикальных столбов; *в* – слой куги

катакомбной культуры Прпдонья (харьковско-воронежский вариант). Но встречаются они и на притоках Дона, на северо-западных окраинах Волгоградской области [2]. Наиболее северные погребения катакомбной культуры в Волгоградской области отмечены В. П. Шиловым у с. Сидоры Михайловского района. Находки у г. Новоаннинска позволяют расширить катакомбный ареал на 100 *км* севернее.

Представляет интерес погребение срубной культуры из кургана 3, совершенное на уровне погребенной почвы. Во время снятия западной полы курганной насыпи было обнаружено деревянное перекрытие длиной 4 *м*, поднимающееся до высоты 0,35 *м* от уровня горизонта, затем опускающееся в центре до толщины 0,2 *м* и опять поднимающееся до высоты 0,3 *м* (рис.

[2] А. Д. Столяр. Ук. соч., стр. 379, рис. 20, *1*.

2, *1, 2*). Тщательная расчистка показала, что здесь находился наземный деревянный склеп, над которым позднее был насыпан курган.

Толстый слой деревянных плах занимал площадь 2,9 × 4 *м*. Этот прямоугольник был ориентирован длинными сторонами по линии северо-восток — юго-запад. Видимо, во время совершения погребального обряда был сооружен бревенчатый склеп, возможная реконструкция которого предлагается автором (рис. 2, *3*). Было выявлено, что деревянные столбы (или плахи) шириной в среднем 15—20 *см* и длиной 1,1—1,5 *м*, врыли по коротким сторонам прямоугольника на глубину 15—18 *см*. Сверху были положены плахи навеса. Позднее, во время гниения навес обвалился, а на него рухнули сверху боковые стены склепа.

Погребения такого рода довольно редки в безлесных районах, прилегающих к Волге и Дону в их нижнем течении. Можно отметить погребения срубной культуры с мощными деревянными перекрытиями, срубами, склепами в северных районах Нижнего Поволжья и за его пределами [3], где этот обычай был более распространен. В степной же зоне, бедной лесом, пришлось отказаться от устройства сруба. Наличие в Новоаннинском могильнике сложного устройства из дерева, говорит о том, что здесь был погребен человек, занимавший видное положение в племени.

Под плахами в центре прямоугольника, на уровне горизонта находилось погребение мужчины 40—45 лет, который лежал на левом боку на мощном слое куги (рис. 2, *4*). Таким же толстым слоем куги он был покрыт сверху. Ноги погребенного сильно поджаты, кости рук, согнутые в локтях, направлены к лицу. Череп покоился на левой стороне. Погребенный был ориентирован головой на северо-запад.

Рядом с покойником, у его колен, был поставлен баночный сосуд высотой 17 *см*. Диаметр донышка 10 *см*, диаметр венчика 18 *см*. Глина в изломе темная, поверхность тулова сосуда сглажена пучком травы. Такая керамика характерна для позднего периода развития срубной культуры и относится к концу II тыс. до н. э. (рис. 1, *4*) [4]. Около сосуда лежали бронзовое четырехгранное шильце длиной 8,2 *см* (рис. 1, *2*) и листовидный наконечник копья длиной 17,5 *см* (рис. 1, *5*). По средней части лезвия проходит слабозаметный укрепляющий валик. Черенок прямоугольный в сечении. Его длина 4,8 *см*. На одной стороне черенка имеется неглубокий нарез. Такого типа бронзовые изделия встречены в ряде погребений срубной культуры Нижнего Поволжья и Придонья.

[3] И. В. Синицин. Древние памятники Саратовского Заволжья. Саратов, 1966, стр. 10; И. В. Синицин. Археологические памятники у с. Пролейка. Уч. зап. СГУ, 47. Саратов, 1956, стр. 209, 218; Н. Я. Мерперт. Материалы по археологии Среднего Поволжья. МИА, 42, 1954, стр. 139.

[4] М. П. Грязнов. Землянки бронзового века близ хут. Ляпичева на Дону. КСИИМК, вып. L, 1953, стр. 143.

Ф. Х. АРСЛАНОВА

НЕКОТОРЫЕ ПАМЯТНИКИ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА ВЕРХНЕГО ПРИИРТЫШЬЯ

В краеведческом уголке Усть-Каменогорской средней школы № 4 хранятся три бронзовых серпа (рис. 1). Они были найдены в разрушенном захоронении близ с. Предгорное Глубоковского района Восточно-Казахстанской области, в Варлашкином урочище. По свидетельству преподавателя Предгорненской школы П. И. Галошина, присутствовавшего при расчистке, захоронение было совершено в цисте, сложенной из колотого плиточного камня. Высота сохранившейся кладки 60—70 *см*. Общая глубина ямы 1,7 *м*. Погребенный лежал головой на запад. Могила была окру-

жена кольцом (диаметр 8 *м*) из вертикально поставленных каменных плит. При скелете найдены следующие бронзовые изделия: на уровне правой руки — пять серпов, у левой — наконечник копья (?), возле черепа — фигурное навершие ножа или кинжала [1]. Все три сохранившихся серпа имеют изогнутое лезвие и утолщенную спинку. Овальную втулку образуют две свернутые закраины. Конец одного серпа обломан, у двух других концы округлые. Размеры серпов: длина (сохранившаяся) первого 22,5 *см*, второго —27 *см*, третьего 27,5 *см*. Наибольшая ширина лезвия равна соответственно: 5 *см*, 4,8 *см* и 4,8 *см*. Размеры втулок — 6,5 × × 2 *см*; 6 × 1,8 *см*; 6 × 1,5 *см*.

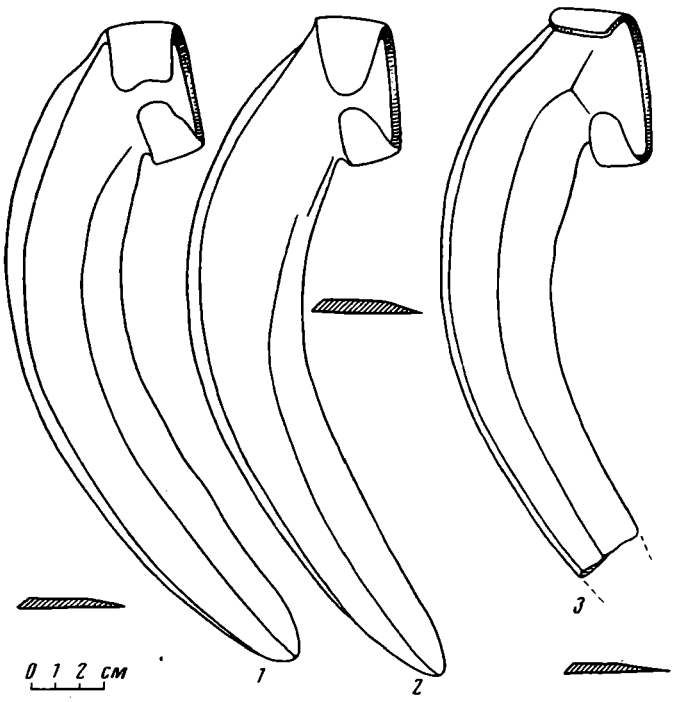


Рис. 1. Бронзовые серпы

При сравнении этих серпов с серпами из Предгорненского клада [2], найденного в непосредственной близости от описанного выше погребения, наблюдается разительное сходство между ними в форме и размерах. Время бытования такого типа серпов определяется по ряду хорошо датированных находок XII—VIII вв. до н. э. из соседних районов [3]. Несомненно, обе группы изделий (из погребения и из клада) синхронны. Более того, совпадение в форме и размерах (с учетом территориальной близости) дает основание предполагать, что они могли быть сделаны руками одного человека. Известно, что подавляющая часть металлических орудий эпохи бронзы в Восточном Казахстане найдена случайно, вне комплексов. Для андроновских памятников вообще характерно отсутствие (или малочисленность) орудий труда в могилах. В этой связи Варлашкинское захоронение представляет собой любопытное исключение.

---

[1] Два серпа, копье и навершие в настоящее время утеряны.

[2] Е. Е. Кузьмина. Клад из с. Предгорное и вопрос о связях населения евразийских степей в конце эпохи бронзы. Сб. «Памятники эпохи бронзы юга европейской части СССР». Киев, 1967, стр. 214.

[3] Е. Е. Кузьмина. Ук. соч., стр. 216; А. Г. Максимова. Эпоха бронзы Восточного Казахстана. Тр. ИИАЭ АН КазССР, 7. Алма-Ата, 1956, табл. XXIII, *15*; Ю. С. Гришин. Металлические изделия Сибири эпохи энеолита и бронзы. М., 1971, табл. 9, *4*.

Форма ограды и цисты, положение умершего головой на запад и другие особенности погребального ритуала повторяют черты, характерные для погребения той части Зевакинского могильника, которая относится к поздним этапам андроновской (федоровской) культуры и датируется XIII—XII вв. до н. э. [4]

В 1964 г. С. С. Черниковым на месте находки Предгорненского клада раскопано 10 могильных оград [5]. В погребальном обряде и инвентаре отчетливо видны черты сходства с Зевакинскими захоронениями XIII—XII вв. до н. э. Вполне возможно, что оба погребальных комплекса — у с. Предгорного (10 оград) и у с. Зевакино (17 оград) оставлены одной родоплеменной группой. Можно предполагать, что андроновское (федоровское) население принимало достаточно активное участие в становлении культуры поздней бронзы Восточного Казахстана. О возможном влиянии федоровских и алакульских племен на процесс развития карасукской культуры XIII—VIII вв. до н. э. высказывались С. В. Киселев и Л. Р. Кызласов [6].

Открытие на узкой территории значительного количества серпов (всего 11 штук) позволяет говорить о достаточно высоком удельном весе земледелия в экономике прииртышских племен XII—VIII вв. до н. э. Судя по сохранившимся литейным швам, прослеживаемым на предгорненских серпах, они были отлиты в каменных формах. Картографирование серпов подобного типа позволило Е. Е. Кузьминой выделить в пределах евразийских степей конца эпохи бронзы особую металлургическую провинцию, объединяющую Семиречье, Восточный Казахстан и некоторые примыкающие сюда области Южной Сибири [7]. Однако следует заметить, что и на фоне этой общности литейно-металлургическое производство прииртышских племен отличалось своеобразием. Выработанная однотипная форма серпов, найденных в окрестностях села Предгорного, появилась, вероятно, в результате имевшей место определенной стандартизации в производстве бронзовых орудий.

Заслуживает внимания еще один погребальный комплекс, исследованный нами у с. Зевакино Шемонаихинского района Восточно-Казахстанской области, на правобережье Иртыша. Ниже приводится описание раскопок.

Ограда 160, диаметр 8,5 *м*. На глубине 20 *см* были открыты крупные плиты, выложенные двойным кольцом по основанию; внутри кольца лежали разбросанные в беспорядке камни. Видимо, это остатки каменной стенки, которая окружала могилу и была разрушена при ограблении захоронения. Подобные надмогильные сооружения были зафиксированы у с. Предгорного и в памятниках Сибири. Внутри ограды, на глубине 0,6 *м*, у западной стенки найден скелет человека в скорченном положении, на правом боку головой на юго-запад. Череп лежал в стороне, лицевой частью вниз. Вещей нет. В центре ограды, на глубине 1,2 *м*, обнаружен каменный ящик (2,2 × 1,5 *м*), составленный из четырех цельных гранитных плит и ориентированный длинной осью с северо-востока на юго-запад. Сверху он перекрыт двумя такими же плитами размером 1,8 × 1,4 *м* и 1,2 × 0,8 *м*. В ящике, на глубине 1,6 *м*, у северной стенки лежали разрозненные кости человека и фрагменты глиняного сосуда (рис. 2).

К описанному сооружению с восточной стороны примыкали две ограды овальной формы, обозначенные нами как «а» и «б» (рис. 3). Ограда «а», диаметр 3 *м*. Внутри ее оконтурилась овальная грунтовая яма (2,5 × 1,5 *м*,

---

[4] Ф. Х. Арсланова. Памятники андроновской культуры из Восточно-Казахстанской области. СА, 1973, 4, стр. 160.

[5] С. С. Черников. Отчет о работах Восточно-Казахстанской экспедиции ЛОИА АН СССР в 1964 году. Архив ИА АН СССР, инв. № Р — I/3000, стр. 5.

[6] С. В. Киселев. Древняя история Сибири. МИА, 9, 1949, стр. 80–82; Л. Р. Кызласов. Карасукский могильник Хара Хая. СА, 1971, 3, стр. 186.

[7] Е. Е. Кузьмина. Ук. соч., стр. 216.

глубина 0,8 *м*). На дне лежал скелет человека в скорченном положении на правом боку, головой на юго-запад. В изголовье найден бронзовый нож (рис. 4, *2*). Ограда «б» подпрямоугольной формы (4 × 3 *м*). На глубине 0,2 *м* выявилась подпрямоугольная грунтовая яма (размеры 2,5 × 1 *м*, глубина 0,9 *м*), ориентированная с севера на юг. У южной и восточной стенок могилы сохранились остатки каменного ящика в виде двух плит, поставленных ребром; сверху лежала третья плита, оставшаяся от перекрытия. На дне обнаружен скелет человека в скорченном положении, на правом боку, головой на юго-запад; кисти рук — перед лицевой частью черепа. У изголовья найден бронзовый нож (рис. 4, *1*).

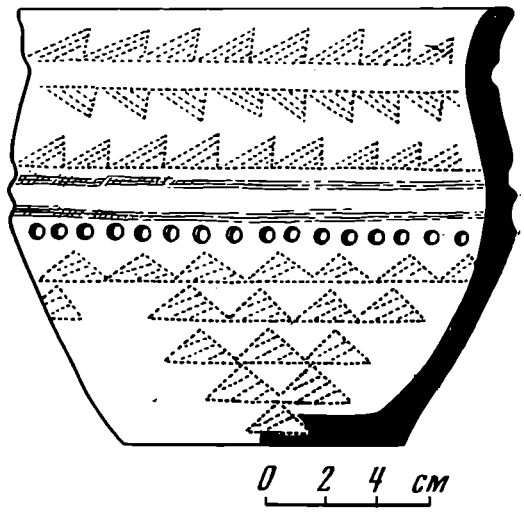


Рис. 2. Сосуд из ограды 160

Таким образом, вещевой материал из трех оград состоит из глиняного горшка и двух бронзовых ножей, которые могут быть привлечены для датировки этих погребений. Сосуд (рис. 2) имеет горшкообразную форму. Орнамент оттиснут в основном мелкозубчатым штампом. Горшок изготовлен ручной лепкой из хорошо промешанной глины, с примесью дробленого кварца. По венчику он украшен рядом заштрихованных треугольников, по шейке — сдвоенными треугольниками, обращенными вершинами друг к другу и образующими незаштрихованную елочку; на плечиках — каннелюры, а под ними выдавлены округлые углубления и оттиснуты пирамидки, составленные из заштрихованных треугольников. Орнамент и форма горшка близки зевакинской посуде федоровского типа, а также керамике из андроновских захоронений у с. Усть-Ерба [8] и у пос. Аблакетки [9].

Оба найденных в пристройках ножа цельнолитые с выделенной рукоятью и широким, заостренным на конце лезвием. Они отличаются между собой формой навершия и профилем спинки. Нож из ограды «а» (рис. 4, *2*) с вогнутой спинкой, грибовидным навершием и отверстием под ним для подвешивания. Грибовидные навершия довольно часто встречались на изделиях карасукского типа (кинжалы, шилья, ножи) в Минусинской котловине [10] и Восточном Казахстане [11]. Близкий по профилю нож известен из зевакинского комплекса VIII—VII вв. до н. э. [12], а также в Карагоине [13]. Определенное сходство по форме можно найти и с ножом из могильника Березовка I, датируемого VII — VI вв. до н. э. [14]

Второй нож, найденный в ограде «б» (рис. 4, *1*),— прямоосный, с намечающимся навершием, также подобен ножам VIII—VII вв. до н. э. из Зевакинского могильника и напоминает ножи большереченского ти-

---

[8] С. В. Киселев. Ук. соч., стр. 45 табл. VIII, *15*.

[9] С. С. Черников. Восточный Казахстан в эпоху бронзы. МИА, 88, 1960, табл. VIII, *4*.

[10] С. В. Киселев. Ук. соч., табл. XIII, *5*; Н. Л. Членова. Карасукские находки в первой излучине Чулыма. КСИА, 114 рис. 42, *5—6*.

[11] С. С. Черников. Восточный Казахстан..., табл. LXIV, *6*, табл. LXVI, *5, 10*.

[12] Ф. Х. Арсланова. Отчет о результатах полевой археологической практики студентов Усть-Каменогорского педагогического института в 1967—68 гг. Хранится в архиве ИИАЭ АН КазССР.

[13] С. С. Черников. Восточный Казахстан..., табл. LXV, *2*.

[14] В. И. Полторацкая. Могильник Березовка I. Археологический сборник Госэрмитажа. 3, Л., 1961, стр. 77, рис. *5, 2*.

па [15]. Правда, зевакинские экземпляры отличаются от большереченских массивностью, простотой и завершенностью формы. Типологическая связь зевакинских ножей с более ранними и сохранение архаичных элементов в поздних вариантах говорит об определенных взаимодействиях андроновской и карасукской культур в процессе сложения культуры VIII — VII в. до н. э. в Прииртышье. Об этом свидетельствуют и пристройки VIII—VII вв. до н. э. у андроновской (федоровской) ограды. Со-

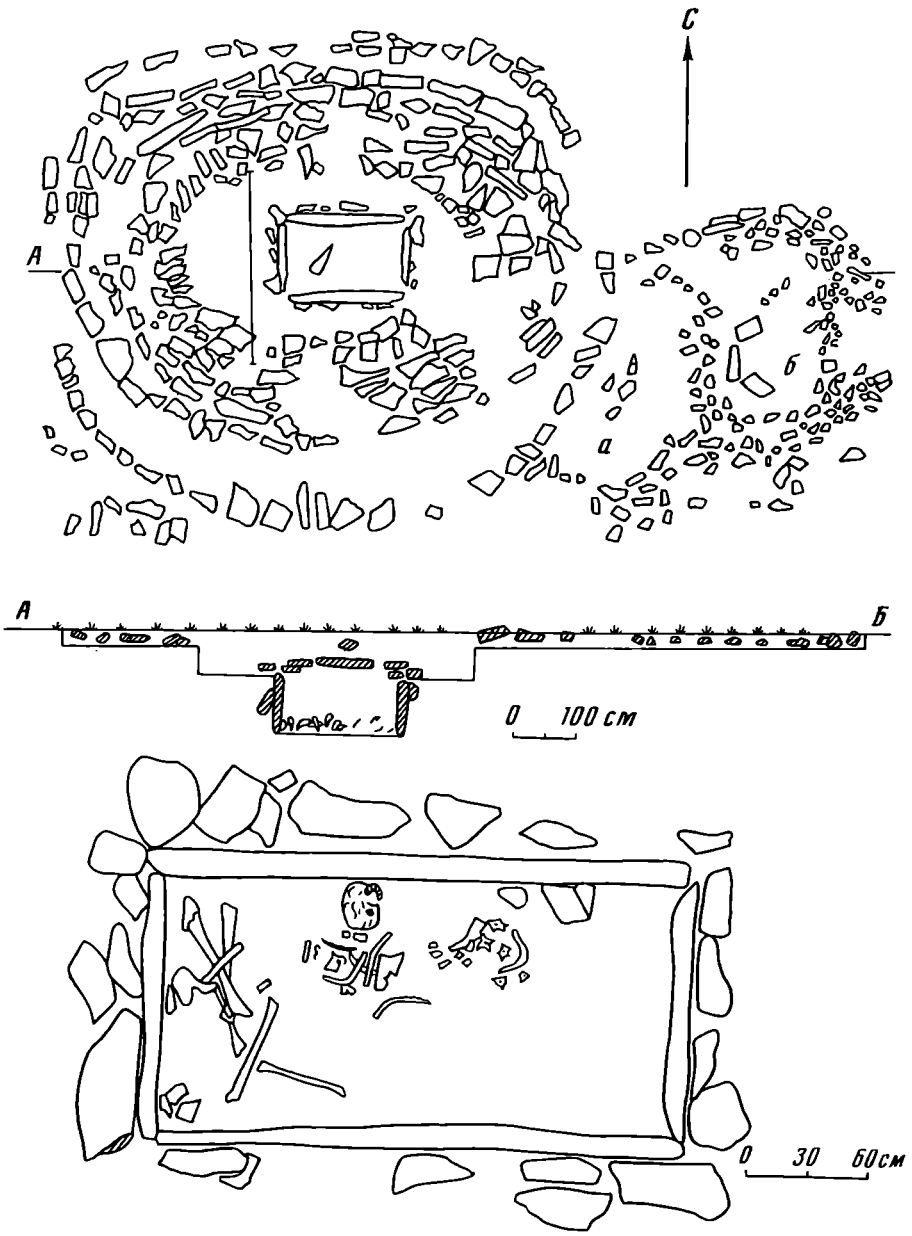


Рис. 3. План и разрез ограды 160

оружение более поздних карасукских могил в виде пристроек к андроновским оградам имело достаточно широкое распространение [16].

В разбираемом комплексе отчетливо сохраняются отдельные черты андроновской культуры: положение умерших скорченно на боку, юго-за-

[15] М. П. Грязнов. История древних племен Верхней Оби. МИА, 48, 1956, стр. 69.

[16] М. Н. Комарова. Памятники андроновской культуры близ улуса Орак. Археологический сборник ГЭ, 3. 1961, стр. 54.

падная ориентация, устройство как надмогильных, так и внутримогильных сооружений. Эта традиция не случайна и может быть объяснена, как результат смешения разных этических групп при сложении культуры VIII — VII вв. до н. э. в Прииртышье.

Нельзя не упомянуть о находке, переданной в фонды Восточно-Казахстанского областного музея в 1969 г. геофизиками Е. С. Шуликовым и В. А. Вежновцом. При рытье погреба у палаточного городка на берегу

Рис. 4. Бронзовые ножи: *1* — ограда «б»; *2* — ограда «а»

Рис. 5. Бронзовый кинжал из с. Жаланаш

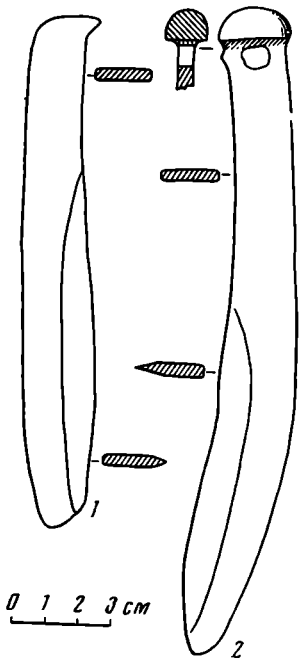


Рис. 4

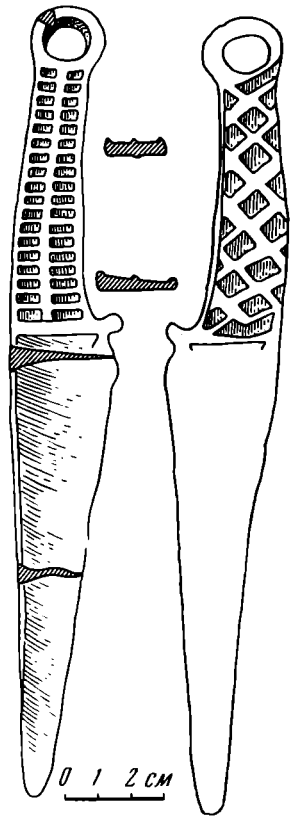


Рис. 5

р. Такырки в 2 *км* от с. Жаланаш Маркакольского района, на глубине 40 *см* был найден бронзовый нож со слегка изогнутой спинкой, орнаментированной рукоятью и кольцевым навершием (рис. 5). Лицевая сторона украшена поперечными полосами, которые исполнены выпуклым рельефом. На другой стороне невысоким рельефом показаны пересекающиеся под острым углом полосы, образующие ромбовидные фигуры. Рукоять отделена от клинка поперечным валиком, переходящим со стороны лезвия в односторонний выступ. Ножи подобного типа имели широкое распространение в карасукскую эпоху в Минусинской котловине[17]. Орнамент на рукояти и форма клинка сближает его с ножами из Хакассии, датированными XII — VII вв. до н. э.[18]. Учитывая сходство формы и орнамента маркакольской находки и изделий Хакассо-Минусинской котловины можно предположить о существовавших взаимосвязях населения этих районов и Прииртышья.

Таким образом, изучение материала из погребений у с. Предгорное (XII—VIII вв. до н. э.) и у с. Зевакино (VIII—VII вв. до н. э.) позволя-

[17] М. Д. Хлобыстина. Бронзовые ножи Минусинского края и некоторые вопросы развития карасукской культуры. Л., 1962, стр. 13.

[18] А. П. Липский. Карасукские погребения (1200–700 лет до н. э.) в г. Абакане. Краеведческий сборник Хакасского областного музея. Абакан, 1956, табл. 2, *3*.

ет наметить в обряде погребения сохраняющиеся традиции местных андроновских (федоровских) племен, а в ножах — формы, восходящие к карасукским типам. Наблюдаемое сходство является, по-видимому, результатом синхронности федоровских памятников Прииртышья и карасукских Сибири, что указывает на возможность связи и взаимодействия этих соседствующих, но различных в культурном отношении групп, а эта взаимосвязь, в свою очередь, наложила отпечаток и на последующую культуру прииртышского населения VIII—VII вв. до н. э. Хорошей иллюстрацией сказанному является материал из 50 исследованных нами могил у с. Зевакино. Дальнейшие раскопки памятников поздней бронзы на Зевакинском могильнике и в других районах Верхнего Прииртышья, накопление вещественного материала позволят осветить многие не ясные пока вопросы, связанные с древней историей Восточного Казахстана.

В. П. ШИЛОВ

БРОНЗОВАЯ ПАТЕРА ИЗ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

В 1965 г. Астраханской экспедицией ЛОИА АН СССР при раскопках Никольского могильника в Енотоевском районе Астраханской области в небольшом (высота 0,5 *м*, диаметр 18 *м*) кургане 12 обнаружена бронзовая патера. Она встречена в индивидуальной подквадратной яме размерами 2,10 × 2 × 1,55 *м*, ориентированной углами по сторонам света. На дне могилы лежал по диагонали костяк мужчины на спине, скорченно, черепом на юго-восток. Подогнутые первоначально ноги погребенного приобрели впоследствии другое положение (в виде ромба). В засыпи и на дне могилы обнаружены следующие вещи: куски золотой гофрированной пластины; две бронзовые полусферические бляшки с отверстиями в центре, обтянутые сверху золотой фольгой; кусочек дерева; окрашенные красной, темно-коричневой и голубой краской кусочки растительной ткани; бронзовая кольцевидная пряжка с хоботовидным подвижным язычком; бронзовая петля с обоймой; три обломка бронзовой узкой пластины с заклепками; кусочки кожи и дерева с бронзовыми пластинками; три бронзовых пластинчатых колечка; три полусферические мелкие бронзовые бляшки; бронзовая серьга в виде колечка, согнутая из бронзовой проволоки, концы которой заплетены; лепной кувшинчик; округлая полусферическая бляшка из золотой фольги с квадратным отверстием в центре; гончарный кувшин со сливом; железный меч с кольцевидным навершием и брусковидным перекрестием; золотой массивный браслет с расширяющимися несомкнутыми концами; золотая пряжка на бронзовой основе, причем на золотой обкладке оттиснуто изображение львиного грифона со вставками из стекла; железный наконечник копья; глиняная цилиндрическая курильница; бронзовые кольцевидные псалии с остатками железных кольцевидных удил; золотые нити от одежды (?); кости барана и бронзовая, интересующая нас патера (рис. 1). Корпус патеры полусферический, с отогнутым наружу краем и кольцевидным поддоном. С внутренней стороны в центре на дне имеется валик, ограничивающий конусовидный выступ, с вмятиной в центре. С наружной стороны валика — две пары концентрических бороздок, более глубоких с наружной стороны. При переходе стенок в днище прочерчены еще три концентрических бороздки (рис. 2). С внешней стороны на корпусе патеры внутри кольцеобразной подставки — девять концентрических валиков (рис. 3).

Сбоку корпуса с помощью фигурного атташе припаяна бронзовая фигурная ручка с продольными каннелюрами (рис. 4). Конец ее завершается

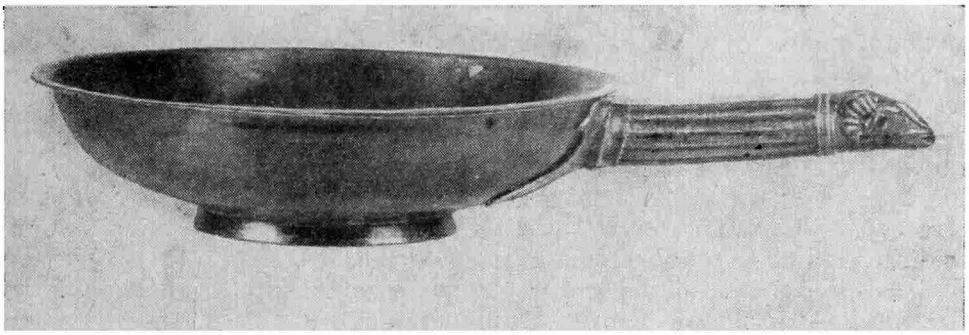


Рис. 1. Вид патеры в профиль

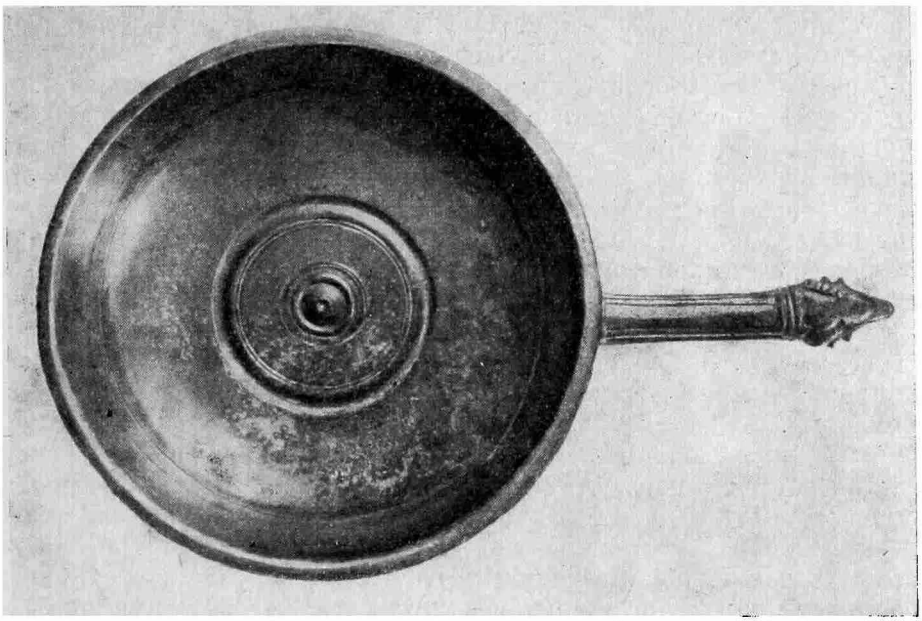


Рис. 2. Вид патеры сверху

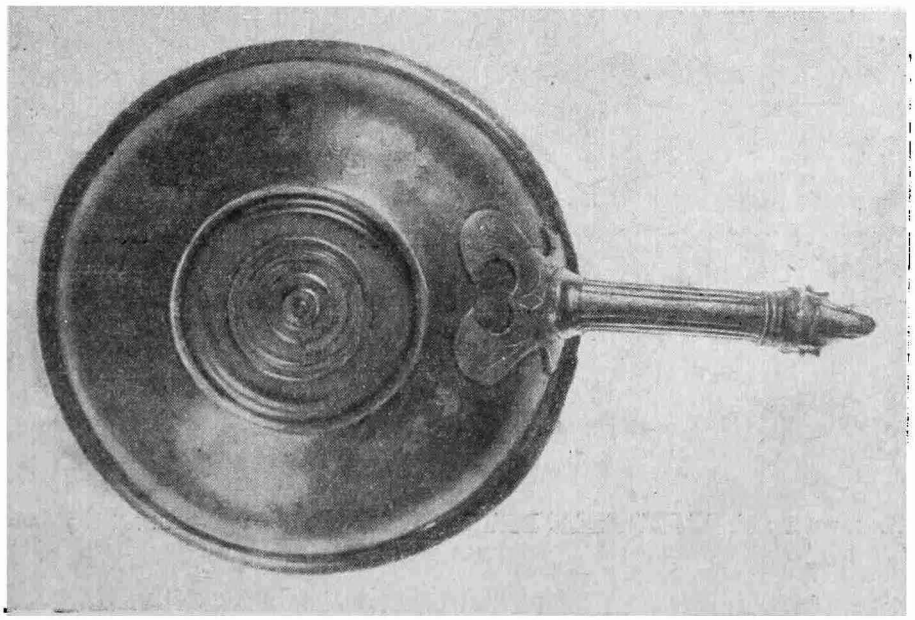


Рис. 3. Вид патеры снизу

головкой барана, отделенной от ствола ручки широким цилиндрическим валиком, украшенным по краям насечками. Годовые наросты на спирально изогнутых рогах барана подчеркнуты косыми насечками, а яблоко глаза оформлено валиком. Рот моделирован продольной бороздкой. При переходе ручки в атташе ствол профилирован в виде двух ступенек (рис. 4). Широкое атташе изогнуто по форме сосуда и с наружной стороны украшено побегами усиков виноградной лозы и бутонами цветков. Снизу в центре пластины-атташе — сердцевидный вырез (рис. 4). Диаметр края патеры 21,5, высота ее 6 *см*. Общая длина патеры вместе с ручкой 32, 5 *см*.

Патеры аналогичной формы с припаянной ручкой, концентрическими валиками на внешней стороне донца и близкими по форме атташе появляются еще в эллинистическое время [1]. Однако наиболее близкой аналогией бронзовым патерам с каннелированной ручкой, завершающейся головой барана, служат находки из римского лагеря Халтерна в Вестфалии (существовал с 11 г. до н. э. по 16 г. н. э.) [2]. Похожие патеры продолжают бытовать и в последующее время. Е. Пернисом опубликована сходная патера, обнаруженная близ Боскореаля, который погиб при извержении Везувия в 79 г. н. э.[3] М. Бостерд относит эту находку к 50—75 гг. н. э.[4] Хорошо датируются I в. н. э. сходные бронзовые патеры, но с плоским дном, происходящие из курганов у Бартлоу в Англии. Здесь в кург. 3 в комплексе с бронзовой патерой обнаружены стеклянные флаконы и клейменая краснолаковая керамика I в. н. э., а в кург. 2 с близким инвентарем найдена монета римского императора Адриана (117—138 гг. н. э.) [5]. Такая же бронзовая патера с плоским дном без подставки встречена в погребении у церкви Хагенов в Германии [6], которое Г. Эггерс относит к периоду B1 (1—50 гг. н. э.) [7]. Совершенно идентичные патеры обнаружены в погребениях у дер. Злив и в могиле 2 у дер. Рондсен. Г. Эггерс датирует их тем же временем [8].

Очень важным для выяснения хронологии этих бронзовых патер является погребение 2 у дер. Вервоз в Бельгии, где встречена штампованная керамика типа terra sigillata конца I в. н. э. [9] Вероятно, третьей четвертью или, вернее, второй половиной I в. н. э. следует датировать погребение с бронзовой патерой, обнаруженное у Кельн-Линденталя в Германии, где встречены стеклянные флаконы, близкие по форме сосудам из упомянутых погребений у Вервоза в Бельгии и курганах Бартлоу в Англии [10].

В погребениях у Херсталя в Бельгии вместе с аналогичной бронзовой патерой с ручкой, заканчивающейся головой барана, обнаружена монета Домициана, чеканенная в 85—95 гг. н. э. [11] В этом комплексе встречены

---

[1] A. Hekler. Die hellenistischen Bronzegefässe von Egyed. JDAI, XXIV. Berlin, 1910, s. 29, abb. 1.

[2] A. Radnoti. Die römische Bronzegefässe von Pannonien, Budapest, 1938, abb. 87.

[3] E. Pernice. Bronzen aus Boscoreale. AA XV. Berlin, 1901, Beiblatt 4, S. 191, abb. 20, слева вверху.

[4] M. H. P. Boesterd. Description of the Collections in the Rijksmuseum G. M. Kam at Nijmegen. The Bronze Vessels, Nijmegen, 1956, p. 25—26.

[5] I. Gage. Account of Barrows called the Bartlow Hills, in Essex. Archaeologia, XXV. London, 1834, p. 1 сл., табл. II, *11*. См. также: L. Gage. A Letter from John Gage... Archaeologia, XXVI. London, 1836, p. 303–304, pl. XXXIII, *1*.

[6] G. G. F. Lisch. Stiftung des Klosters Broda und das Sand der Rhedarier. JVMGA. 3B 1838, S. 4 сл.: F. Lische. Biographie des herzoglichmecklenburgischen Secretairs Simon Leopold. JVMGA, 5 B (1840). S. 155 сл.

[7] H. J. Eggers. Lübsow ein germanischer Fürstensitz der älteren Kaiserzeit. PZ, XXXIV/V, 1949/1950. Berlin, 1953, S. 108.

[8] Ibidem, S. 108, Taf. 1.

[9] F. Hénaux. Découverte d'antiquités belgo-romaines à Vervoz (Clavier), BJL, XXXVI. Liege, 1906, p. 106—113.

[10] A. Radnoti. Die römische Bronzegefässe von Pannonien, S. 64, Bemer. 12; F. Fremersdorf. Römisches Brandgrab mit Bronzegefässen von Köln-Lindenthal. «Germania», 17, 4. Berlin, 1933, S. 266—272.

[11] L. Renard. Découverte d'antiquités romainés à Herstal. BJL, XXXIX, Liege, 1900. p. 188, tab. DI — 1в.

сосуды типа terra sigillata со штемпелем «Disetus» [12]. Изделия Дисетия широко распространены на Рейне — в Германии и Голландии. М. Бостерд относит выпуск его изделий к периоду не раньше правления императора Андриана (117—134 гг. н. э.) [13]. На донце бронзовой чаши из погребения у Дюффельварда в долине Рейна в Германии имеется клеймо фабриканта.

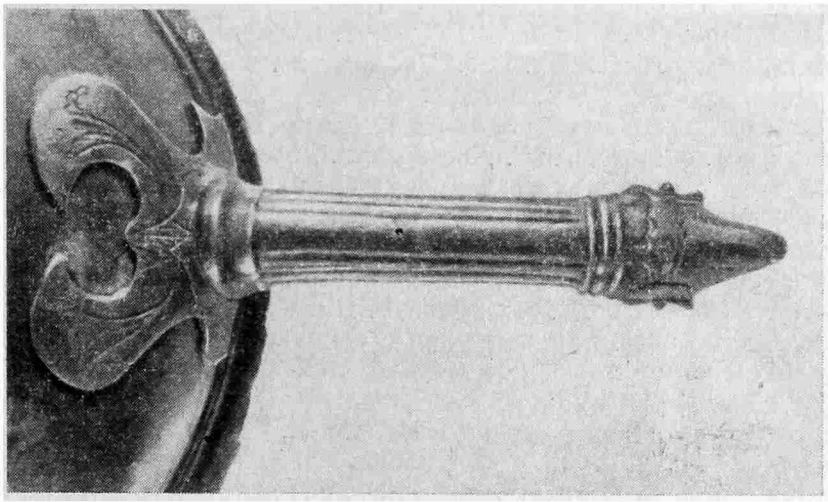


Рис. 4. Ручка патеры снизу

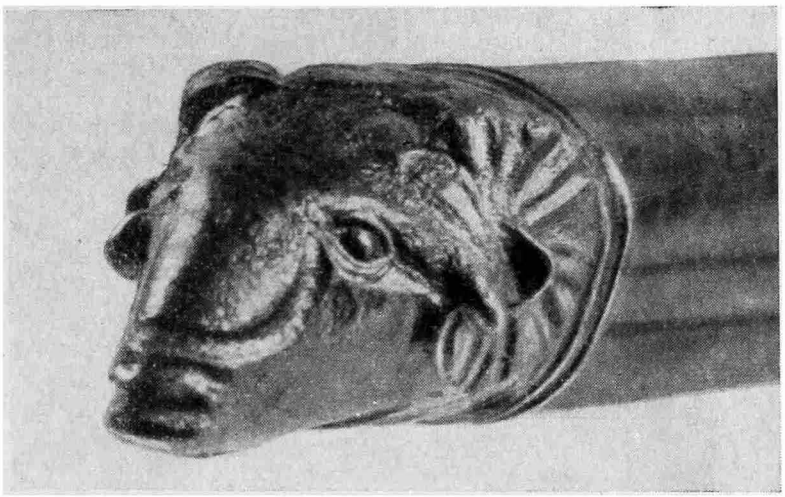


Рис. 5. Голова барана (деталь)

Четко читаются три буквы: YIC или VIG. Вместе с чашей найдена бронзовая патера, ручка которой завершается головой собаки, 11 сосудов terra sigillata с клеймом фабриканта, выпускавшего свои изделия во II в. н. э., а также монеты Августа, Клавдия и Нерона [14].

В кладе у Дурверфа в Голландии, относимом к 70-м годам н. э. [15], встречена бронзовая патера, ручка которой заканчивается головкой собаки [16].

[12] M. Boesterd. Op. cit., S. 26.
[13] Ibidem. S. 26.
[14] A. Fulda. Die römischen Alterthümer von Düffelward. BonnJb., 49., Bonn, 1870. S. 72—93; M. H. Boesterd. Op. cit., 28.
[15] M. H. Boesterd. Op. cit., S. 28.
[16] J. H. Holwerda. Een vondst uit den Rijn bij Dorwerth. Oudh. Meded. Leiden, Neuwe Reeks, XXI, II Suppl. 1931, S. 21, fig. 12, 29, pl. 11.

Как уже отмечал А. Радноти, бронзовые патеры с каннелированными ручками, завершающимися головой барана или собаки, существовали одновременно [17]. Близкие бронзовые патеры I в. н. э. с каннелированными ручками, завершающимися головой барана или собаки, найдены в могилах конца II в. н. э. у дер. Борсу [18] и в кург. 2 Тирлемонта в Бельгии [19], а также в комплексе Торнбара в Англии [20]. Серия бронзовых патер с ручками, завершающимися головками барана, известна в Болгарии в комплексах I—II вв. н. э. Прежде всего следует отметить комплекс из Кодина моста у Кюстендила, относимый в I в. н. э. [21] К тому же времени принадлежат патеры из дер. Карагач [22], Баловицы [23], Киркларели [24] и Асиновграда [25]. Несколько близких патер происходит из Румынии. Они известны из могильника Томи в коллекции Şuţu [26]. Два экземпляра ручек с головками барана и собаки встречены в Турну Северин (Друбета) [27]. Несколько аналогичных экземпляров бронзовых патер обнаружено в Венгрии [28], Польше [29], Германии [30], Чехословакии [31], Голландии [32] и других странах [33].

Таким образом, подавляющее большинство рассматриваемых бронзовых патер падает на I и II вв. н. э. Однако Р. Цанн, А. Радноти и С. Преда отмечают отдельные экземпляры, которые спорадически доживают до III в. н. э. [34] По своим морфологическим признакам ближе всего никольской патере экземпляр, найденный в могиле 2 у дер. Лэнг-Пекарский из района Турека в Польше [35], который Г. Эггерс относит к стадии B1 (0—50 гг. н. э.) [36]. Совпадают формы сосудов, кольцевые поддоны, а также моделировка ручек и прочерченные орнаменты на атташе. Безусловно, обе патеры происходят из одних и тех же мастерских. Полной аналогией никольской патере является патера, обнаруженная в могиле близ Миллингенс в Голландии, комплекс из которой датируется также первой половиной I в. н. э. [37] Самыми близкими аналогиями нашей патере являются патеры из Лэнг-Пекарского и Миллингенса. Таким образом, никольскую патеру следует датировать первой половиной I в. н. э.

---

[17] A. Radnoti. Op. cit., S. 89; K. Skorpil. Grabfund in Balcik, ÖJh, XV. Wien, 1912, Beiblatt, S. 101—134. Здесь в одном комплексе встречены бронзовые патеры с ручкой, завершающейся головкой барана и собаки.

[18] F. Hénaux. La tombe Belgo-romaine de Borsu. BJL, XXXVII, *2*. Liege, 1907, p. 321–326.

[19] B. A. Loë. Exploration des tumulus de Terlemont. AnnSocABrux, IX, 4. Bruxelles. 1895, p. 436, tab. XXV, *4*.

[20] J. Liversidge. Thornborough Barrow. Records of Buckinghamshire, XVI, 1, 1953–1964, p. 29–30, pl. 4 B; см. также: M. H. P. Boesterd. Op. cit. p. 26.

[21] И. Иванов. Отчет на раскопите при Кадин мост (Кюстендилско). ИБАД, I. София, 1970, стр. 168, рис. 6.

[22] Й. Велков. Нови могилни находки. ИБАД, V. София, 1928—1929, стр. 23, рис. 22 и стр. 24, рис. 23.

[23] Л. Ботушарова. Новооткрити старини. Годишник на народния археологически музей. II. Пловдив, София, 1950, стр. 253, рис. 26.

[24] A. Müfid Mansel. Grabhügelforschung in Osttrakien. Известия на болгарски археологически институт, XIII. София, 1939, стр. 167.

[25] К. Жуглев, Й. Калудова, КЪМ историята на античното селище при Асиновград. «Археология», IV, 1, София, 1962, стр. 38, рис. 8—9.

[26] Arhivele Olteniei, Craiowa, XIII, 1934, № 71—73.

[27] C. Preda. Découvertés recentes à Callatis, «Dacia» N.S., IX, 1965, p. 243.

[28] A. Radnoti. Op. cit., S. 81.

[29] K. Majewski. Importy rzymskie w Polce, Warszawa — Wroclaw. 1960, стр. 15, табл. IV, в.

[30] F. Fremersdorf. Op. cit., «Germania», 17, S. 269 сл.; J. H. Eggers. Op. cit., S. 154—155.

[31] I. L. Pič. Die Urnengräber Böhmens. Leipzig, 1907, S. 124, taf., 54, *3*, taf. 66.

[32] M. H. P. Boesterd, Op. cit., taf. IV, *68*.

[33] A. de Ridder. Les bronzes antiques du Louvre, 2, Paris, 1915, p. 173 № 444: p. 190, № 3049—3058, tab. 107.

[34] R. Zahn. Archäologische Gesellschaft zu Berlin. AA, 1909, S. 563; A. Radnoti. Op. cit., S. 87; C. Preda. Op. cit., p. 243—244.

[35] K. Majewski. Op. cit., p. 76–83.

[36] H. K. Eggers. Op. cit., PZ, XXXIV—V, Berlin, 1953, S. 108, Taf. I.

[37] M. H. P. Boesterd. Op. cit., taf. IV. *68*.

О центрах производства этих изделий в литературе высказано несколько точек зрения. На основании находок таких патер в Египте, Галлии и Южной Италии С. Преда склонен рассматривать их как изделия александрийских, галльских и южноиталийских мастерских [38]. А. Радноти выделяет для II — III вв. существование каких-то, пока еще не вполне определенных придунайских центров [39]. Наиболее вероятно, что никольская бронзовая патера является изделием южноиталийских мастерских, о чем свидетельствует ее почти полное тождество с боскореальской [40].

[38] C. Preda. Op. cit., p. 243—244.
[39] A. Radnoti. Op. cit., S. 88.
[40] E. Pernice. Op. cit., S. 191, abb., слева вверху.

В. А. ИВАНОВ

НОВЫЕ ПАМЯТНИКИ КУШНАРЕНКОВСКОГО ТИПА В НИЗОВЬЯХ РЕКИ БЕЛОЙ

В сентябре 1971 г. на территории стоянки эпохи поздней бронзы в с. Староязигитово Калтасинского района Башкирской АССР были исследованы остатки погребения.

По рассказам старожилов села, при постройке домов и рытье погребов в земле часто попадались человеческие кости, какие-то отдельные предметы, обломки глиняных сосудов и т. д. Кости, как правило, вновь погребались, а предметы выбрасывались, как мусор. Это дало возможность предпо-

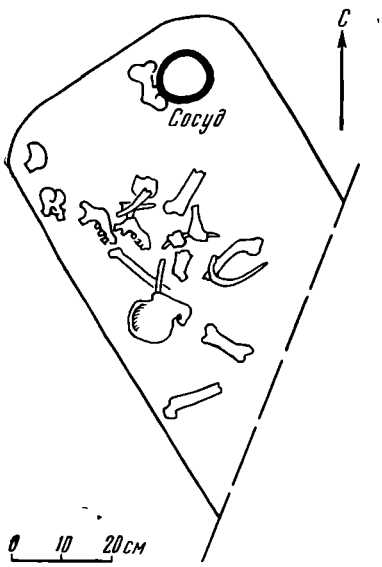


Рис. 1. Остатки разрушенного погребения в с. Староязигитово

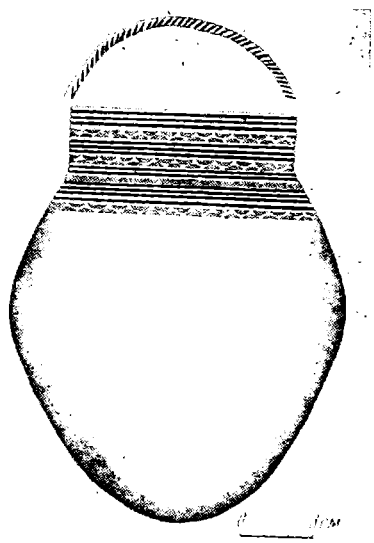


Рис. 2. Сосуд из погребения в с. Староязигитово

ложить наличие на территории с. Староязигитово древнего могильника. Мы произвели расчистку места, где, по сообщению жителей, в 1961 г. были найдены остатки человеческого скелета (кости ног). Выявились контуры сохранившейся части могильной ямы. Размеры ее 74×50 *см*, глубина от современной поверхности 18 *см*. Яма была прямоугольной формы с чуть закругленными углами, вертикальными стенками и плоским дном; ориентирована по линии СЗ — ЮВ. От скелета сохранилось несколько ребер, та-

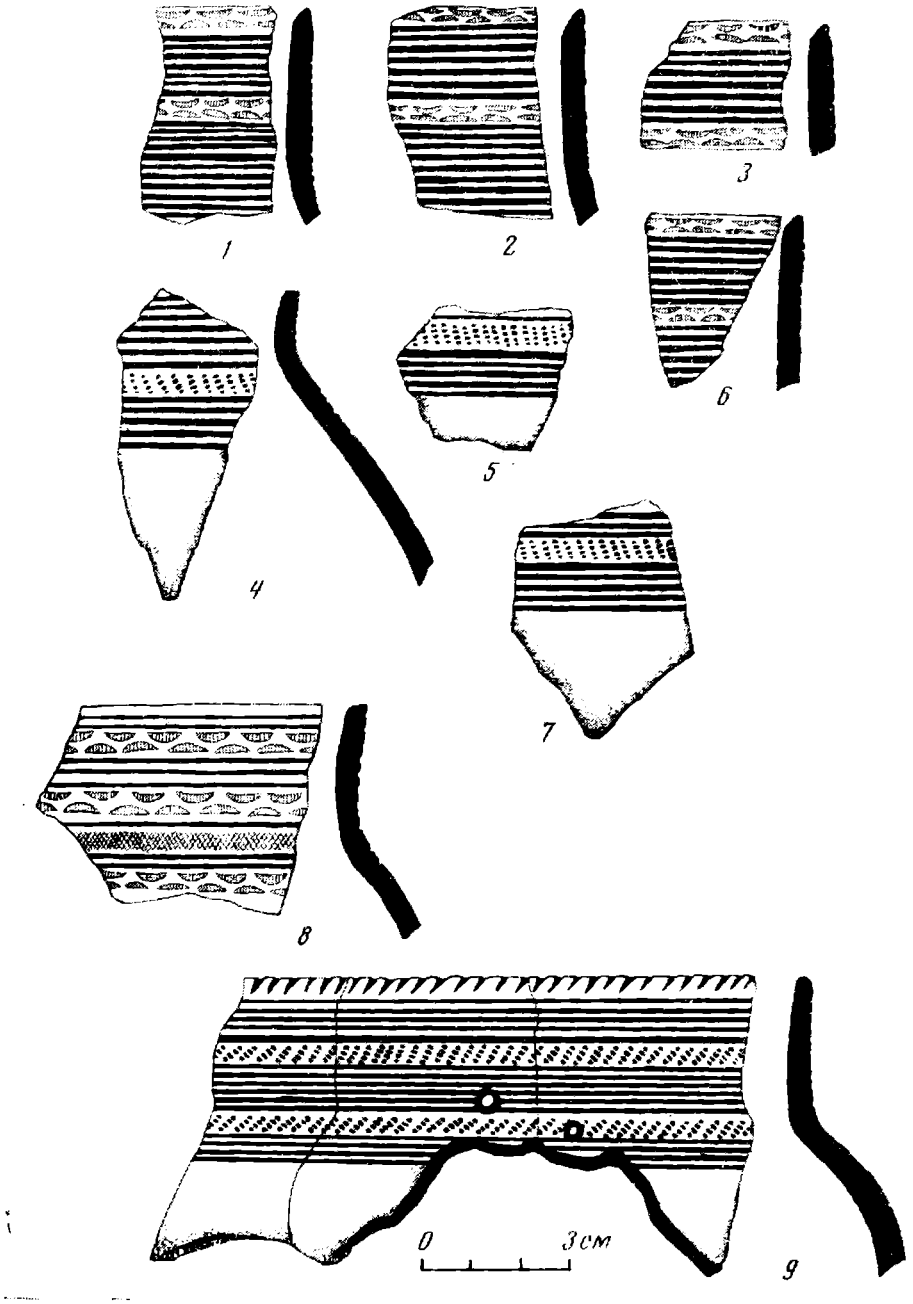


Рис. 3. Керамика кушнаренковского типа из разных памятников.

1—7 – поселение Бачки-Тау; *8* – городище Уфа II; *9* – поселение Ново-Турбаслинское

зовая кость, нижние челюсти, лопаточная кость и несколько обломков черепа. Кости были беспорядочно разбросаны по дну могильной ямы. Судя по расположению челюсти и черепных костей, погребенный лежал головой на северо-запад (рис. 1).

В правом северном углу могильной ямы стоял тонкостенный глиняный сосуд, возле которого лежала плечевая кость лошади (по определению сотрудников кафедры зоологии БГУ). Больше никаких вещей в погребении не обнаружено. Сосуд (рис. 2) лепной, черного цвета, с примесью мелкого песка в тесте. Обжиг хороший, ровный; толщина стенок 3 *мм*. Поверхность

тщательно обработана и сглажена водой. Прямая шейка высотой 2,5 *см*, плавно переходит в чуть раздутое тулово с несколько заостренным дном. Венчик косо срезан внутрь и украшен насечками. Общая высота сосуда 17 *см*, диаметр по венчику 9,5 *см*, диаметр наиболее широкой части тулова 14 *см*. Орнамент покрывает только шейку и плечики. Он состоит из нескольких глубоко врезанных параллельных линий, чередующихся с оттисками полулунного штампа. У основания шейки проходит поясок в виде мелких, косо пересекающихся линий (рис. 2).

Ближайшим территориально памятником с аналогичной керамикой является находящееся в 1,5 *км* к северо-западу от с. Староязгитово селище Бачки-Тау. Оно расположено на юго-западной окраине дер. Бачки-Тау, на невысокой террасе на берегу пруда, при въезде в дер. со стороны с. Староязгитово. В 1968 г. археологическая экспедиция Башкирского госуниверситета под руководством Г. И. Матвеевой начала раскопки селища и находящегося на его территории могильника более позднего времени. Была собрана небольшая коллекция керамики, аналогичной сосуду из староязгитовского погребения. Это — черепки серого и черного цвета, с примесью мелкого песка в тесте; толщина стенок 3—5 *мм*. Орнамент располагается на шейке, частично опускаясь на плечики. Он состоит из параллельных горизонтальных линий и отпечатков короткого зубчатого и полулунного штампа (рис. 3, *1—7*). Судя по сохранившимся фрагментам, сосуды имели высокую шейку, скошенный внутрь венчик и округлое тулово.

Подобная по форме и орнаменту керамика была обнаружена на памятниках железного века среднего течения р. Белой — в Кушнаренковском могильнике в верхних слоях городища Уфа II[1], на поселении Ново-Турбаслинском II[2], в поздних погребениях Бирского могильника[3]. Эти сосуды были выделены исследователями в особый кушнаренковский тип и условно включены Н. А. Мажитовым в число материалов турбаслинской культуры[4]. К кушнаренковскому типу можно отнести и публикуемую в настоящей заметке керамику.

Наиболее близкие аналогии староязгиготовскому сосуду мы находим в керамике городища Уфа II (рис. 3, *8*), а черепкам с поселения Бачки-Тау — среди материала поселения Ново-Турбаслинского II (рис. 3, *9*).

Городище Уфа II и Ново-Турбаслинское II поселение датированы исследователями с VI по VIII—XI в. н. э.[5]. К этому же времени, видимо, можно отнести и оба наших комплекса.

Теперь мы можем несколько расширить границы распространения памятников кушнаренковского типа далее на запад, вниз по течению р. Белой. Наличие новых памятников, где керамика кушнаренковского типа представлена в чистом виде, а не в комплексе с сосудами других типов, является еще одним свидетельством правоты исследователей, выделяющих самостоятельную кушнаренковскую культуру (К. В. Сальников, Г. И. Матвеева)[6].

---

[1] П. Ф. Ищериков, Н. А. Мажитов. Городище Уфа II. АЭБ, 1, Уфа, 1962, табл. II.

[2] Н. А. Мажитов. Поселение Ново-Турбаслинское II. АЭБ, 1, Уфа, 1962, табл. IV.

[3] Его же. Бахмутинская культура. М., 1968, табл. 26.

[4] Там же, стр. 70.

[5] Н. А. Мажитов. Поселение Ново-Турбаслинское II..., стр. 160.

[6] К. В. Сальников. Итоги и задачи изучения археологии Башкирии, АЭЛ, II, Уфа – 1964, стр. 12; Г. И. Матвеева. Население лесной и лесостепной Башкирии в III—VIII вв. н. э. Автореф. канд. дис. М., 1969, стр. 13.

Е. В. КАМЕНЕЦКАЯ, И. Б. ПУРИШЕВ

ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВАЛА ПЕРЕСЛАВЛЯ-ЗАЛЕССКОГО

Переславские земляные валы — известный памятник военно-оборонного зодчества Древней Руси. Насыпанные еще в XII в., валы дошли до наших дней без существенных разрушений — с крутыми откосами и старыми разрывами. На отдельных участках высота насыпи достигает 10 *м*, их протяженность около 2,5 *км*, ширина основания вала около 30 *м*, ширина гребня 6 *м*.

В летописи под 1152 г. имеется сообщение: «... и град Переаславль от Клещина перенесе и созда болши стараго, и церковь в нем постави камену святаго Спаса» [1]. Город, заложенный Юрием Долгоруким, был одним из самых обширных среди городов Северо-Восточной Руси. Протяженность его оборонительных укреплений в XII в. уступала лишь владимирским. Место для нового города было выбрано в ровной низине у реки, названной Трубеж, при впадении в нее небольшой речушки. Воды Трубежа затрудняли подступы к городу с севера; с востока к крепости подходил его приток; ров, соединивший приток с рекой, защищал город с юга и запада. Болота, окружавшие новый город, были дополнительной преградой для неприятеля.

Когда была начата и окончена насыпка вала и в каком году приступили к сооружению деревянных крепостных стен, неизвестно. Большой объем земляных работ по насыпке и укреплению вала, строительству деревянных крепостных сооружений потребовал, вероятно, значительного времени, и вал вряд ли мог быть возведен в один год, как полагают некоторые исследователи [2].

В 1939 г. Н. Н. Воронин проводил археологические исследования около Спасо-Преображенского собора. Контрольный шурф у подножия вала вскрыл лежащий на материке слой известкового щебня и раствора, включающего мелкие кусочки угля. Осталось неясным, была ли здесь какая-либо постройка или это строительный слой XII в., уходящий под вал. Можно поэтому предполагать, что вал был возведен либо одновременно, либо позднее начала постройки собора [3]. Раскопки показали плохую сохранность органических веществ в почве древнего города, и это не способствовало проведению дальнейших исследований.

Весной 1972 г. в Переславле-Залесском велись работы по прокладке коллектора, линия которого прошла по древней части города и пересекла южное полукольцо вала. Прокол для труб был сделан в материке под валом, в его юго-западной четверти, на расстоянии около 150 *м* от южного проезда (рис. 1). Котлованы, сделанные у подножия вала с внешней и внутренней сторон, частично срезали склоны. После удаления из котлованов грунтовых вод в основании вала с внешней стороны показались деревянные конструкции. Постоянная откачка воды позволила провести обмер и исследования, организованные Ярославской реставрационной мастерской, в результате которых выяснились некоторые не известные ранее подробности строения вала.

С внешней стороны склон вала был срезан на 6 *м* в длину и на 3,2 *м* в глубину. Деревянные конструкции представлены тремя срубами, лежащими на темном слое погребенного дерна (рис. 2). Они находятся на глубине 950 *см* от вершины вала. При земляных работах был поврежден средний сруб. Боковые срубы расчищены лишь частично. Длина видимой стенки среднего сруба 280 *см*. Внутри сруб разделен промежуточными

---

[1] ПСРЛ, IX, стр. 197.

[2] С. Васильев, К. Иванов. Памятники зодчества в Переславле-Залесском. Ярославль, 1966, стр. 8.

[3] Н. Н. Воронин. Раскопки в Переславле-Залесском. МИА, 11, 1949, стр. 197.

стенками на две клети длиной 125—140 *см*. Поперек вала количество клетей осталось невыясненным (рис. 3). Сруб имеет три венца, рубка произведена «в обло» с выпуском концов длиной 35—60 *см* (рис. 4). Бревна уложены без тщательной подгонки; расстояние между ними 6—10 *см*. В качестве строительного материала использованы дуб и осина. Диаметр бревен, уменьшившийся за несколько веков, сейчас составляет 12—16 *см*. Надо отметить хорошую сохранность дерева, что объясняется постоянной

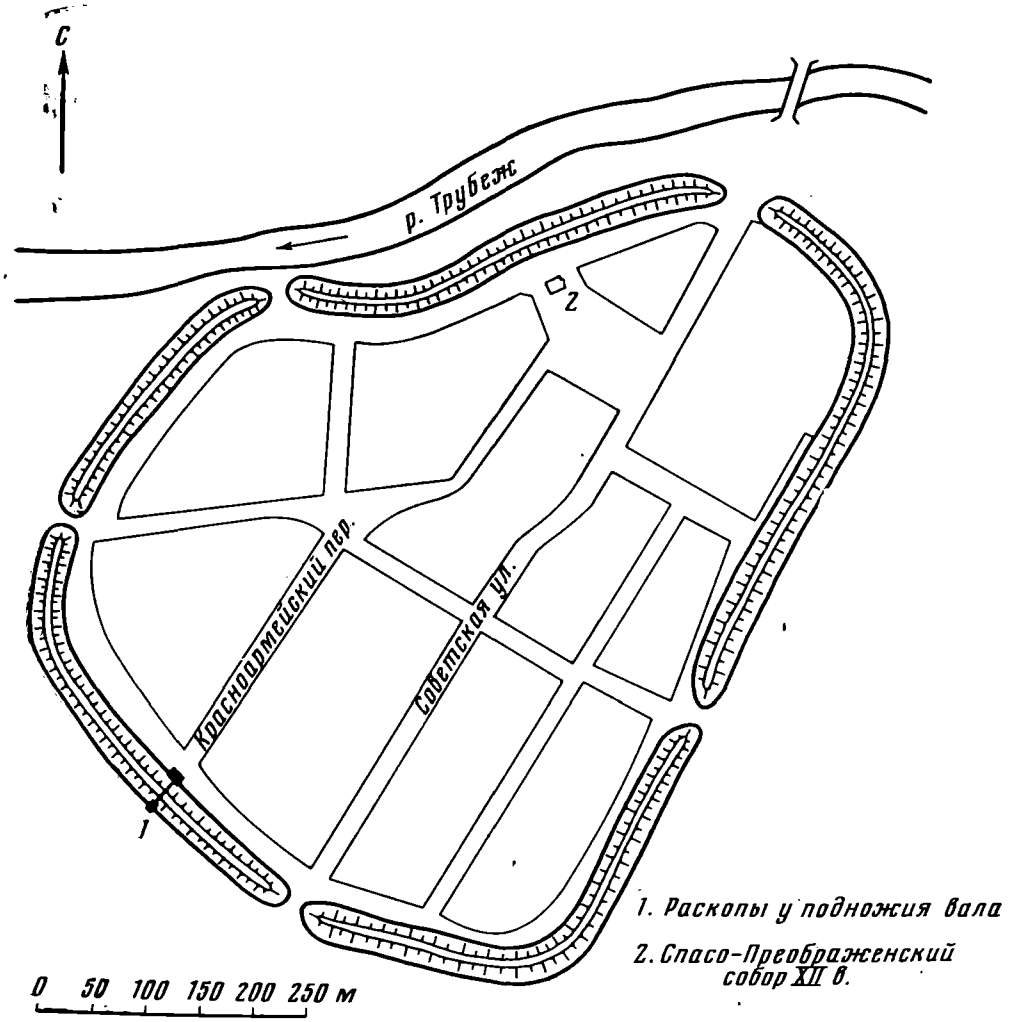


Рис. 1. Схематический план земляных укреплений Переславля-Залесского

влажностью почвы. Именно в этом месте прослеживаются остатки древнего рва, весной и осенью заполненного водой. Большая часть соседних срубов — западного и восточного — уходит под насыпь вала. Конструкция их такая же. Длина стенки клети западного сруба 130, восточного 90 *см*. Западный сруб имеет три венца, восточный — четыре, один из которых разрушен.

Изнутри основания срубов плотно забиты серо-зеленой материковой глиной на высоту 25—30 *см*. Особенно хорошо эта забивка прослеживается в западном срубе. Над слоем глины — рыхлая серо-коричневая земля, между бревнами она более темная и плотная. В земле между бревнами найдены мелкие обломки керамики (стенки и часть донца).

С внутренней стороны длина котлована вдоль вала 15,4 *м*; в глубину склон вала срезан на 1,5 *м*. В срезе видно, что на материке лежит черная земля с углями и следами гнилого дерева; толщина слоя 10—16 *см*. Над ним рыхлая серо-коричневая земля. Дерево очень плохой сохранности.

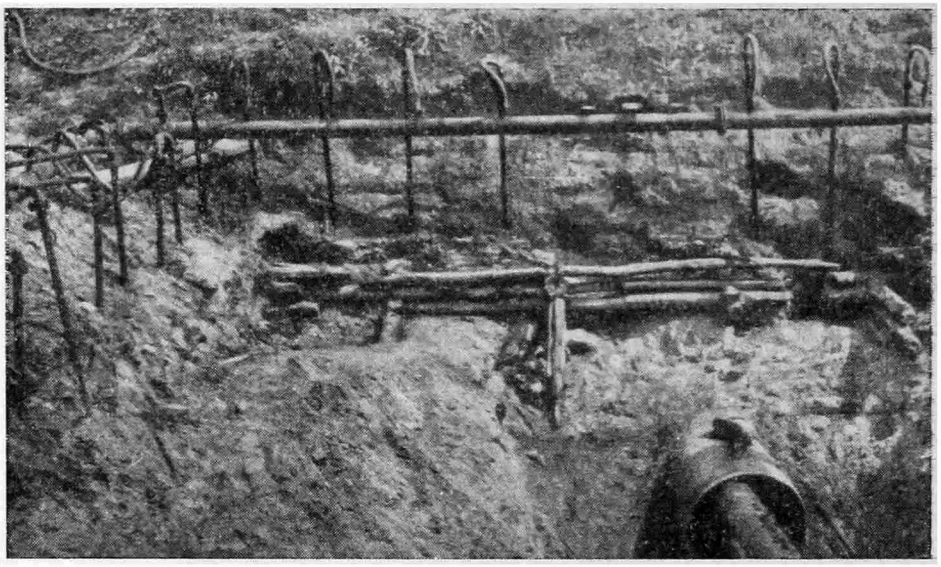


Рис. 2. Срубные конструкции в основании вала

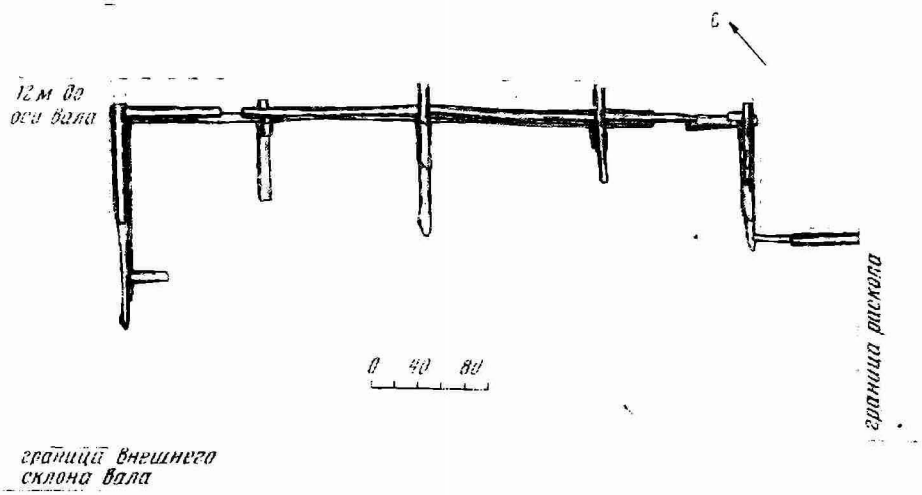


Рис. 3. План деревянных конструкций вала

Удалось расчистить лишь небольшой участок: 3 *м* вдоль вала на глубину 10—15 *см*. Обнажилось семь близко лежащих плашек размером в сечении 7 × 10 *см*, расположенных поперек вала. Вероятно, это следы внутренней деревянной конструкции. Однако плохая сохранность дерева и небольшая площадь расчищенного участка не позволяют говорить о ней более определенно.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что при сооружении земляного вала в Переславле-Залесском использованы срубные деревянные конструкции. Сооружение их, по-видимому, началось одновременно с основанием города, т. е. в XII в., о чем говорит расположение срубов на материке. Подобной датировке не противоречит и найденная керамика (по составу теста и обжигу). Трудно определить, шла ли подобная конструкция поперек всего вала, так как полного поперечного разреза мы не имеем. На основании имеющегося материала нельзя судить и о внутреннем строении вала на всем его протяжении.

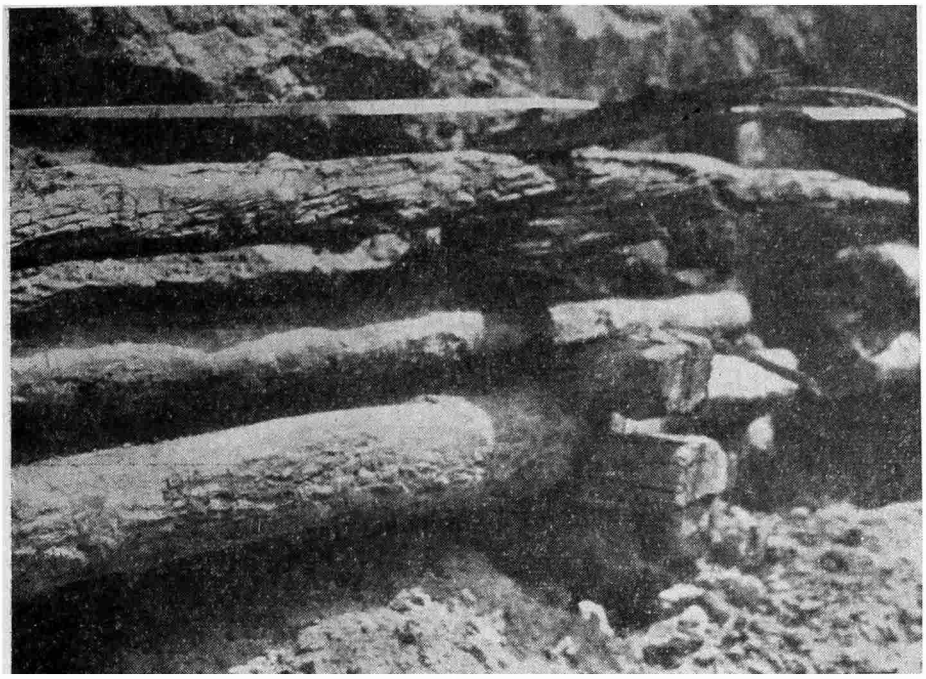


Рис. 4. Угол среднего сруба. Рубка «в обло»

Конструкции валов, состоящие из срубов, забитых землей, известны на территории Южной и Северо-Восточной Руси в XI—XIII вв.[4] В Переславле-Залесском обнаружен один из вариантов этого типа устройства вала. Интересная особенность его заключается в использовании при строительстве не только дуба, но и осины. Открытие в переславских валах внутренней срубной конструкции дает нам дополнительный материал по истории русского военного зодчества XII в.

[4] П. А. Раппопорт. Очерки по истории русского военного зодчества X—XIII вв. МИА, 52, 1956, стр. 73—102; его же. Очерки по истории военного зодчества Северо-Восточной и Северо-Западной Руси X—XV вв. МИА, 105, 1961, стр. 106—109.

Т. Н. НИКОЛЬСКАЯ

ЛИТЕЙНЫЕ ФОРМОЧКИ С НАДПИСЯМИ ИЗ ДРЕВНЕРУССКОГО ГОРОДА СЕРЕНСКА

Раскопки в детинце древнерусского Серенска, небольшого городка в Земле вятичей, доставили богатую коллекцию замечательных предметов художественного ремесла. Это каменные литейные формочки, служившие для отливки украшений: колтов, пластинчатых и створчатых браслетов, трехбусинных височных колец, лунниц, крестиков, перстней. Некоторые формочки оказались двусторонними. Всего на раскопанной площади (900 $м^2$) собрано более 50 литейных форм. Многие из них были опубликованы ранее[1], но одна категория этих находок — литейные формы с над-

[1] Т. Н. Никольская. К истории древнерусского города Серенска. КСИА АН СССР, 113, 1968, рис. 35. 38; ее же. Кузнецы железу, меди и серебру от вятич. Сб. «Славяне и Русь». М., 1968; ее же. Древнерусский Серенск – город вятичских ремесленников. КСИА АН СССР, 125, 1971.

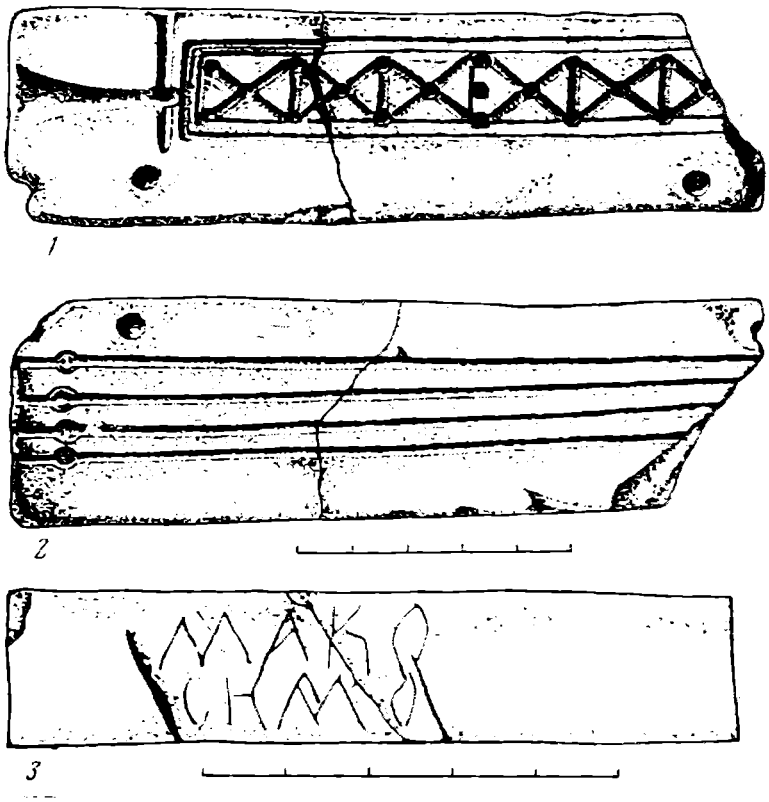


Рис. 1. *1–3* – двусторонняя литейная форма для пластинчатых браслетов и головных венчиков (*3* – прорись надписи)

писями — до сих пор еще не издана. Пока во время наших раскопок в Серенске найдено три такие формочки, одна совершенно целая, две другие составились из двух половинок, найденных в разных местах. Среди них особого внимания заслуживает двусторонняя литейная форма, служившая для изготовления пластинчатых браслетов и головных венчиков (длина формы 139, ширина 44, толщина грани 17 *мм*). На одной стороне формы стливался браслет, орнаментированный рельефными прямоугольниками, внутри которых помещены косые кресты из ложновитой скани с шариками ложной зерни по углам и в центре перекрестий (рис. 1, *1*). Другая сторона служила для отливки пластины, орнаментированной четырьмя продольными рельефными полосками (на форме эти линии были углубленными) с колечками на концах. На боковой грани формы процарапана надпись, расположенная в две строки, от которой хорошо сохранилось шесть букв: в верхней строчке — «МАКО», а в нижней — «НМ». Перед буквой «Н» — еще одна стершаяся теперь буква, которую можно читать как «С», а после буквы «М» — маленький кружочек, очевидно, «О» (рис. 1, *3*) [2].

Начертания этих букв и расположение самой надписи в две строки поразительно близки сохранившейся полностью надписи на литейной форме для трехбусинного височного кольца, найденной в тайнике под Десятинной церковью, которая М. К. Каргером читается «Макосимов», что означает формочка Максима. Максим — имя мастера, изготовившего литейную форму [3].

[2] Любопытно, что первоначально (в 1967 г.) была найдена половинка этой литейной формы, на грани которой процарапаны только две буквы «КО», а в 1969 г. нашлась и другая часть, на которой оказалось начало и окончание надписи «Ма....симо».

[3] М. К. Каргер. Древний Киев, I. М.— Л., 1958, стр. 385, рис. 86, *1, 2*.

Если попытаться дополнить в надписи на серенской литейной форме недостающую на конце букву «В», то ее можно прочитать также «Макосимов». Несмотря на то, что эти две литейные формы найдены в столь отдаленных друг от друга пунктах древней Руси, мне представляется, что они были изготовлены рукой одного мастера. Но как можно объяснить такое совпадение? Каким образом мастер Максим, этот даровитый резчик по камню, мог одновременно творить и в стольном Киеве, и в далеком «вятичском» городе Серенске?

Можно предположить, что изготовленная Максимом формочка была завезена каким-нибудь купцом из Киева в Серенск и местные ювелиры использовали ее для отливки браслетов. Но могло случиться и так, что сам Максим вместе с князем или княжеским посадником побывал в «лесной» земле вятичей, где он и обучил своему мастерству местных «златокузнецов». Может быть, именно поэтому имитационные литейные формы, найденные в Серенском детинце, не только сюжетом изображений, но даже орнаментальными деталями часто напоминают киевские литейные формы. Вместе с тем мы не находим здесь абсолютной повторяемости ни в рисунке, ни в композиции: каждый мастер, создавая литейную форму, несомненно, привносил свои индивидуальные особенности.

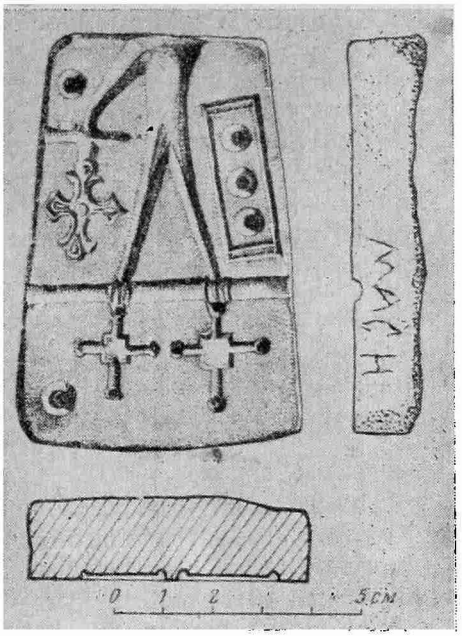


Рис. 2. Литейная форма для крестиков и бляшки

Кроме рассмотренной литейной формочки была найдена еще одна, целая, трапециевидная, односторонняя, служившая для отливки трех миниатюрных нательных крестиков и прямоугольной бляшки, возможно,

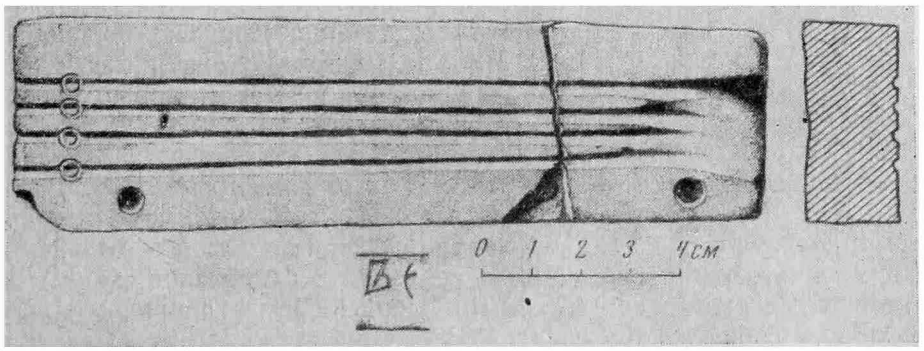


Рис. 3. Литейная форма для пластинчатых браслетов или головных венчиков

поясной. Длина формы 85, ширина основания 57, ширина верхней части 44, толщина грани 17 *мм*. На боковой грани также процарапана надпись, состоящая из четырех букв, расположенных в одну строку, к сожалению, сохранившиеся плохо. Предположительно этот отрывок надписи читается как «МАСН» (рис. 2).

Третья форма служила для отливки пластинчатого браслета или головного венчика, орнаментированного продольными рельефными полосками с колечками на концах, длина формы 150, ширина 40, толщина грани 18 *мм*. На боковой грани процарапаны только две буквы — «ВЄ», возможно, инициалы мастера (рис. 3).

К какому времени можно отнести эти интересные находки? В связи с тем, что все рассмотренные литейные формочки с надписями найдены в так называемом горелом слое — слое пожара, который мы связываем с монгольским нашествием (1238 г.), их можно датировать второй четвертью XIII в. Вместе с тем изучение многочисленных литейных форм, собранных при наших раскопках, и самих украшений, производившихся в них, позволило заключить, что имитационные литейные формы в древнерусском Серенске появляются значительно раньше, в конце XII в., и продолжают употребляться вплоть до монгольского нашествия.

Т. Б. ТОМЕС

ЗАМЕТКИ АРХИВИСТА

С момента публикации первого и единственного обзора собрания фотоархива Ленинградского отделения Института археологии АН СССР прошло 20 лет [1]. За это время фотоархив пополнился новыми материалами, в том числе рядом интересных личных фотоколлекций. Поэтому мы считаем своевременным осветить два случая в практической деятельности фотоархива из обработки и описания наших материалов.

Известно, что в основу собрания фотоархива в 1919 г. легли негативы (более 20 000), выполненные фотографом Археологической комиссии И. Ф. Чистяковым, начиная с 1896 г. Отправным пунктом в составлении подробного научного описания этих снимков служили лаконичные записи самого Чистякова в книгах заказов. Однако в 1932 г. в его фотолаборатории было обнаружено еще около 2000 негативов, не учтенных в этих книгах и, таким образом, полностью депаспортизованных. Дальнейшим разбором этих снимков было установлено, что они являются не собственной продукцией фотографа И. Ф. Чистякова, а негативами, поступившими к нему от других лиц. Тогда же была выделена группа негативов (около 500), которую считали документацией раскопок Д. В. Милеева под руководством Б. В. Фармаковского на усадьбе Десятинной церкви в Киеве 1908—1909 гг. Последующим этапом разбора этой серии снимков фотоархиву удалось выделить из них негативы раскопок Борисоглебовского храма на Смядыне в Смоленске (Д. В. Милеев, 1908 г.). К описанию оставшейся части негативов фотоархив по ряду причин не приступал до настоящего времени.

В 1971 г., использовав малочисленные, весьма общего характера отчеты и хроникальные заметки 1908—1911 гг. о раскопках Б. В. Фармаковского и Д. В. Милеева, фотоархив восстановил последовательную картину раскрытия древней Десятинной церкви. Удалось не только собрать в единый комплекс снимки восточной и северной части раскопок, но и внести ряд поправок и уточнений в ранее обработанные фотоархивом материалы из основного собрания Археологической комиссии относительно места работ и последовательности раскопок, проводимых Б. В. Фармаковским и Д. В. Милеевым на территории древнего Киева с 1908 по 1911 гг.

Архивная практика уже не раз показывала, что порой в результате ранее допущенной ошибки документы не попадают в единый комплекс. Это обстоятельство впоследствии создает ряд трудностей в их разыскании, а сами материалы перестают быть пригодными к использованию. В этих условиях первостепенное значение приобретает своевременная информация о нахождении таких материалов, ранее считавшихся окончательно утраченными.

---

[1] Т. М. Девель. Обозрение коллекций собрания фотоархива Института истории материальной культуры. СА, XII, 1950.

В 1969 г. рукописным архивом ЛОИА были переданы фотоархиву все снимки, числившиеся по фонду Б. В. Фармаковского. Одна часть этих снимков поступила в рукописный архив из сектора Северного причерноморья ИИМК в 1940 г., другая — от Т. И. Фармаковской в 1962 г.

При любезной помощи сотрудника ЛОИА А. Н. Щеглова фотоархивом был установлен факт принадлежности 53 отпечатков к раскопкам Н. М. Печенкина местности так называемого Страбоновского Херсонеса. На каком этапе произошла ошибка в опознании этих снимков, приписанных раскопкам Б. В. Фармаковского в Ольвии, сейчас установить невозможно. Если эти снимки поступили в архив из сектора Северного Причерноморья, то кажется невероятным, что они не вызвали сомнения сотрудников сектора в правильности их определения, тем более что каждый из отпечатков имел нумерацию и краткую аннотацию изображения, и если на них не было данных о месте раскопок, то сам характер раскрытого памятника своим видом не походил на Ольвию. Интересно, что иллюстрации первого отчета Н. М. Печенкина о разведке 1910 г.[2] поступили в фотоархив в 1932 г. в составе фотособрания А. А. Спицына, а найденная серия в 53 отпечатка не повторяла предыдущих видов раскопок.

Если бы фотоархиву было известно, что эти отпечатки предназначались Н. М. Печенкиным к конкретной его рукописи второго неопубликованного отчета, можно было бы избежать ненужной технической работы по их упорядочению. Оказалось, что упомянутая рукопись отчета в двух экземплярах (подлинном и машинописном) находится в фонде Н. М. Печенкина рукописного архива ЛОИА[3]. В обоих ее вариантах имеются ссылки в тексте на номера рисунков, т. е. фотографий, полностью совпадающие с нумерацией, проставленной на отпечатках. Машинописный экземпляр имеет еще поправки, внесенные рукой И. И. Мещанинова, и надпись на первом листе от 6 июня 1929 г., свидетельствующую о том, что работу Н. М. Печенкина предполагалось поместить в одном из выпусков «Херсонесского сборника».

Установив все эти данные, фотоархив принял решение переснять всю серию отпечатков, так как оригиналы начали портиться, и вернуть серию в рукописный архив.

---

[2] Н. М. Печенкин. Археологические разведки в местности Страбоновского старого Херсонеса. ИАК, 42, 1911.

[3] Архив ЛОИА, ф. 27, арх. № 10 и 14.

Критика и библиография

W. Fairservis. The Roots of Ancient India. New York, 1971.

Выход в свет фундаментальной монографии известного американского ученого В. Фейрсервиса «Корни древней Индии» общим объемом около 500 стр. представляет знаменательное явление в ближневосточной археологии. Объектом своих многолетних полевых работ автор избрал обширную, но малоисследованную пограничную территорию Пакистана, Афганистана и Ирана, т. е. тот узловой регион, где с древних времен скрещиваются и переплетаются различные культурные традиции юго-западной Азии. Уже сам выбор указанной области объектом научного исследования свидетельствует о целенаправленном стремлении В. Фейрсервиса заполнить белое пятно наших знаний об этой древней территории. В самом деле, если не считать маршрутных обследований А. Стейна, проведенных в начале XX в., то по существу до самого последнего времени мы мало что знали о конкретной истории местных племен. Лишь после второй мировой войны намечается прогресс в археологическом изучении этой пограничной области, причем следует отметить, не умаляя значения других исследователей, что наиболее весомый вклад внесли полевые исследования самого автора [1].

Как это ни кажется парадоксальным, но работы многих археологов, с одной стороны, приоткрыли завесу над местными древностями, а с другой,— еще более запутали реальную историю рассматриваемого региона. Едва ли не каждый автор открытый им новый «керамический стиль» сразу же возводил в самостоятельную «археологическую культуру». И не кто иной, как В. Фейрсервис в своих последних работах обратился с призывом к упорядочению археологической номенклатуры исследуемых областей. Указанный недостаток можно было бы полностью отнести за счет неудовлетворительной методики в интерпретации археологического материала, если бы здесь в самом деле не было стольких различных по стилю керамических комплексов, нередко перекрывающих друг друга на одном и том же памятнике. Вставала насущная необходимость обобщения всего известного материала, что блестяще выполнено в рецензируемой работе.

Второй существенный момент, выгодно отличающий книгу В. Фейрсервиса, заключается в тщательном учете географической среды в каждом конкретном районе, на каждом историческом отрезке времени. Человек и окружающая его среда, археологическая культура, проецируемая на экологическую ситуацию каждого микрорайона — вот генеральная линия, четко выраженная автором на протяжении всего текста книги. И в этом бесспорная заслуга В. Фейрсервиса, позволившая ему вскрыть внутренние причины ряда чисто археологических наблюдений. Это особенно касается плодотворной гипотезы автора о характере перемещения людей из высокогорий Белуджистана в плодородные долины р. Инда в связи со сложением харапской цивилизации.

И, наконец, особый интерес представляет попытка автора вскрыть социально-экономическую структуру исследуемых обществ. Может быть, не все выводы В. Фейрсервиса выглядят достаточно аргументированными, возможно, в отдельных случаях отмечается налет модернизации — все эти издержки (обусловленные в первую очередь недостаточностью фактических данных) оправдываются самой постановкой проблемы в целом. Отказ от стереотипного, а главное, аморфного определения типа «раннеземледельческие общинники» является новым моментом в исследовательском подходе к изучению древней истории юго-западной Азии.

---

[1] W. Fairservis. Preliminary Report on the Prehistoric Archaeology of the Afghan—Baluchi Areas. American Museum Novitates, 1587. New York 1952; W. Fairservis. Excavations in the Quetta Valley; West Pakistan. Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, XLV, 2, New York. 1956; W. Fairservis. Archaeological Surveys in the Zhob and Loralai District. West Pakistan. APA MNH. XLVII, 2, New York, 1959; W. Fairservis. Archaeological Studies in the Seistan Basin of Southwestern Afghanistan and Eastern Iran. APA MNH. XLVIII, pt. I, New York. 1961; W. Fairservis. The Origin, Character and Decline of an Early Civilization. American Museum Novitates, 2302. New York. 1967.

Переходя к краткому обзору основных положений рассматриваемой монографии, сразу же отметим, что, судя по библиографии, автором была учтена литература лишь по 1968 г., что не могло не сказаться на общем изложении материала.

Книга начинается физико-географическим обзором индийского субконтинента: метод районирования, горные зоны и речные долины, климатические факторы, фауна и флора, человек и региональные зоны. Следующая глава «Древнейшая Индия» посвящена памятникам палеолитического времени, причем обзор не ограничивается собственно Индией, но включает Афганистан (Хазар Сум) и Среднюю Азию (Тешик Таш). В главе III «Прелюдия к оседлой жизни» рассматриваются мезолитические местонахождения с обстоятельным изложением материалов ключевого памятника — Бирханпур.

Если отмеченные выше главы носят по преимуществу компилятивный характер, то глава IV «Начало оседлой жизни» включает собственные материалы и наблюдения автора. По существу в ней рассматриваются памятники производящего типа хозяйства, причем хронологически выделяются две зоны. Одна из них включает иранское плато (Сиалк), юго-запад Средней Азии (Джейтун) и Северный Афганистан (Гари Мар), хотя в последнем регионе, на наш взгляд, еще не обнаружены памятники подобного типа, так что отмечаемые параллели с Джейтуном кажутся преждевременными. Пока бесспорные афгано-среднеазиатские связи относятся к периоду не ранее середины II тысячелетия до н. э.

Вторую зону составляют памятники Белуджистана, и в первую очередь нижние слои Кили Гхул Мухаммад, причем, по автору, аналогичные материалы известны теперь и в северной части Белуджистана. Учитывая хронологический приоритет соответствующих иранских памятников сравнительно с белуджистанскими, В. Фейрсервис вслед за другими авторами усматривает диффузию производящего типа хозяйства, идущую с запада на восток. Однако и материалы Кили Гхул Мухаммад I, и Анджира I вряд ли являются наиболее древними в Белуджистане, да и сам характер их сложения остается не совсем ясным. Как бы то ни было, кажется более вероятной гипотеза о полицентризме становления производящего типа хозяйства, один из очагов которого находился в межгорных долинах Белуджистана.

Глава V «Прелюдия к цивилизации» посвящена анализу материалов дохараппских памятников. Согласно автору, в это время наблюдается расселение племен из Северного и Центрального Белуджистана в южном направлении и в долину Инда. Дохараппский период характеризуется расцветом всех сторон материальной культуры: выделяются группы ремесленников-специалистов, расширяется торговля, усложняется структура общества, когда уже сосуществуют сельские поселения и поселения-«города». Как видно, автор приходит к выводу о том, что дохараппские памятники отражают общество с начальными признаками классовой структуры. Причем В. Фейрсервис, подчеркивая неиранский характер культуры в целом, предполагает особую форму общественного развития, которая определяется им термином «индианизация». Оригинальная концепция автора выгодно отличается от старой теории, согласно которой идея городской цивилизации была навеяна исключительно со стороны более передовых центров Месопотамии.

Однако один пункт предложенной концепции вызывает определенные возражения. Это касается утверждения об уникальном пути развития рассматриваемого общества. Налицо закономерный переход к начальной стадии классового общества, наблюдаемый для многих обществ Древнего Востока. И хотя возможны разные формы становления классовой структуры, существо остается единым для всех них. В конкретном же случае утверждение о неиранском облике материальной культуры стадии Кветты – Амри – Мундигак III (особенно мотивов росписи посуды) вызывает вполне обоснованные возражения. Керамика «кветтского» типа, выявленная в Мундигаке, Саид Кала и Шахри Сохте, представляет собой характерный комплекс в истории существования кандагаро-сеистанских племен и, как таковой, обнаруживает вполне четкие южноиранские и южнотуркменистанские аспекты своего происхождения. Другое дело, что рисунки листьев пипала, горбатого быка, черепахи и др. более характерны для сюжетов расписной керамики пограничной зоны, точно так же, как и некоторые типы архитектурных сооружений, атропоморфные статуэтки и т. д. И если даже определенные местные элементы находят свое продолжение в хараппской цивилизации, вряд ли они могут свидетельствовать в пользу какого-то особого «уникального» пути развития индийской цивилизации. Налицо местная, но закономерная линия развития от доклассового к классовому обществу с возможным своеобразием как материальной, так и духовной жизни, нашедшей свое отражение в керамике, терракотовой пластике, сфрагистике, культовых и общественных сооружениях древней архитектуры.

В главе VI «Происхождение хараппской цивилизации» намечаются три главных фактора становления индийской цивилизации: 1) ирано-месопотамские влияния; 2) благоприятные экологические условия и 3) высокий уровень развития местного общества.

Последнее обстоятельство автор усматривает в первую очередь в появлении новых типов поселений, сама структура которых отражает адаптацию, связанную с новыми экономическими и социальными условиями, более характерными для посе-

лений городского типа. Одним словом, сложение нового типа памятников переходного характера от поселка к городу и является тем индикатором, указывающим на процесс становления городской цивилизации. К чести автора следует сказать, что он не дал увлечь себя сугубо местной линией развития протогородской культуры пограничной области, а допускает и западные, ирано-месопотамские влияния, но ограничивая их ролью простого стимулятора. Концепция В. Фейрсервиса подкупает новизной подхода к решению проблемы в целом и бесспорно вносит плодотворные перспективы в будущем исследования в этом направлении.

В главе VII «Харапская цивилизация» приведены общие наблюдения по харапской культуре в целом, причем основным признаком цивилизации автор считает наличие городов. Харапское общество характеризовалось классовой структурой с централизованным правлением. В развитый период наблюдается широкое распространение все новых памятников в разных направлениях. Поселения локализуются вблизи водных источников, основу хозяйства составляют земледелие и скотоводство. В Синде и Белуджистане харапские поселения существуют недолго и относятся к поздней фазе. Хотя известно свыше ста памятников, лишь около пяти могут быть названы городами, и в этом смысле харапская цивилизация выступает более «сельской», чем городской.

Сложной проблеме конца харапской культуры посвящена глава VIII «Упадок харапской цивилизации». В. Фейрсервис в своей оценке проявляет большую осторожность, отмечая, что если Мохенжо-Даро и погибло в результате военного вторжения, в то же время такие памятники, как Амри и Чамху-Даро, не обнаруживают подобных свидетельств, так что соответствующие слои на них (культура Джукар) могут являться поздней фазой харапской культуры. Не отрицая различных путей решения проблемы, автор все же пытается найти причины упадка в экономическом кризисе общества, когда сельское хозяйство уже не могло обеспечить достаточным количеством продуктов все увеличивающееся население. В этой связи не лишено основания остроумное предположение о переходе к преимущественному возделыванию риса, когда зерновые урожаи уже перестали удовлетворять насущные потребности харапцев. Обитатели Гуджарата и Пенджаба издавна были знакомы с этой культурой, а долины Ганга и Южной Индии предоставляли оптимальные условия для возделывания риса и получения высоких урожаев, достаточных для дальнейшего существования постхарапской цивилизации.

Глава IX («Нецивилизованная» Индия) касается археологических культур индийского субконтинента. Тесно связан с ней и следующий раздел книги, в котором характеризуется дальнейшее распространение оседлой жизни в Южной Индии.

И, наконец, последняя глава (Ведическая «ночь») касается арийской проблемы и существующих гипотез. В. Фейрсервис проявляет вполне оправданную осторожность в оценке предполагаемых событий. Отмечая перекличку отдельных категорий вещей, а главное — параллели в погребальных ритуалах Свата с урновыми захоронениями могильника «Н» в Харапе, автор избегает категорических решений и выдвигает гибкую концепцию, согласно которой индоевропейские пастушеские племена различных традиций и даже, возможно, разнообразного этнического происхождения, постепенно проникают из Пешавера в плодородные долины Пенджаба. Одним словом, автор отказывается от традиционной и внешне эффектной теории о драматическом нашествии варваров-номадов среднеазиатских степей, в результате чего гибнет городская цивилизация долины Инда. Как пастушеские племена, они могли иметь традиционные сезонные пути передвижения, так что их археологические следы следует искать скорее на материалах могильников, чем поселений.

Рассматриваемая книга заканчивается обширным приложением: хронология каменного века Индии, мезолитические памятники Индии, происхождение китайской цивилизации и восточная диффузия, памятники Кандагара радиокарбоновые даты Южной Азии, памятники пограничной области и долины р. Инд, пещеры Лас Бела, археологическая последовательность памятников Южного Ирана, растительность Синда, опыт расшифровки харапской письменности, носители индийской цивилизации, определение плотности населения на некоторых памятниках пограничной территории.

В заключение следует отметить, что фундаментальный труд В. Фейрсервиса долгие годы останется ценным изданием, к которому часто будут обращаться специалисты, изучающие прошлое юго-западной Азии.

Обобщенное исследование огромного вещественного материала подводит итоги многолетних и разнообразных изысканий и намечает тот рубеж, отталкиваясь от которого будущие исследователи пойдут дальше в деле воссоздания истории одной из древних цивилизаций Старого Света.

В. И. Сарианиди

Некоторые вопросы отношений восточных славян с болгарами и балтами в процессе заселения ими Среднего и Верхнего Поднепровья (В. В. Седов. Славяне Верхнего Поднепровья и Подвинья. М., 1970)

Появление книги В. В. Седова — крупное событие в советской историографии. В ней впервые в археологической науке на примере возникновения белорусского народа конкретно рассмотрен важный вопрос о роли субстрата в формировании новых народов. Тщательный анализ археологических материалов сопоставлен в его труде с данными лингвистики, антропологии и этнографии. Автор подошел к решению задачи вооруженный огромным количеством разнообразных фактов и в итоге получил замечательные результаты, имеющие значение не только для археологии, но и для всей истории нашей страны. Высокая научная ценность труда В. В. Седова вызывает особо пристальное внимание ко всему его содержанию, включая затронутые автором побочные темы. Я не берусь рассматривать все разделы этого труда и остановлюсь только на вопросах, вызывающих наибольший интерес своей новизной или спорностью заключений автора.

В труде В. В. Седова большое внимание уделено гидронимике Верхнего Поднепровья и Подвинья, и хотя распространенность на этой территории балтских названий уже давно замечена лингвистами, В. В. Седов дополнил и картировал их, благодаря чему наглядно определилась древняя область балтских племен, кроме собственно Прибалтики, охватывающая Припятское Полесье, Понеманье, Подесенье, Верхнее Поднепровье, значительную часть западнодвинского бассейна и верховья Оки. Судя по данным гидронимики, вся эта территория, начиная с отдаленной древности, доступной языковедческому анализу, была населена племенами балтской языковой группы. Только в ее восточной части, в междуречье Волги и Оки, и на севере, через верховья Ловати до Латвии, балтская гидронимика совмещается с еще более древней финно-угорской.

В полном соответствии с показаниями гидронимики находятся археологические данные. На территории балтской гидронимики установлено существование пяти археологических культур: штрихованной керамики, днепро-двинской, верхнеокской, юхновской и милоградской. Соседями балтов на севере и востоке были финно-угры, на юго-западе славяне, а на юго-востоке ираноязычные племена. О германцах не упоминается потому, что западные балты остаются за пределами исследования.

Балтские археологические культуры существенно отличаются не только от окружающих культур, но и друг от друга. В качестве общих признаков балтских культур В. В. Седов называет только наземные столбовые жилища, да еще характерные только для восточнобалтских областей посоховидные булавки. Оказывается, родство археологических культур на территории балтской гидронимики не так уж велико, тем более, что сходные с балтскими наземные столбовые жилища имеются и в других, небалтских культурах. Близость между балтскими культурами обнаруживается не столько в сходстве их в целом, сколько в родстве соседних культур между собой, проходящем через всю их территорию.

Больше всего места в первой части труда В. В. Седова отведено зарубинецкой культуре. Ареал ее в значительной части налегает на территорию милоградской культуры, но генетической связи между той и другой не обнаруживается. Только в северо-восточной окраине своего распространения милоградская культура, по наблюдениям О. Н. Мельниковской, сосуществовала с зарубинецкой до I в. н. э.[1]. Во всей остальной области последней некоторые общие у обеих культур элементы относятся за счет ассимиляции милоградцев зарубинецкими племенами. Зарубинецкая культура не местного происхождения. Истоки ее усматриваются в подклешевой, а через нее в поморской культуре Польши[2]. Это мнение В. В. Седов считает наиболее аргументированным и единственно приемлемым.

Соглашаясь с П. Н. Третьяковым, что зарубинецкая культура не может быть германской, В. В. Седов возражает против его заключения о славянах как единственных на нее претендентах, что якобы подтверждается распространением в области зарубинецкой культуры славянских гидронимов и вместе с тем существенными отличиями этой культуры от балтских культур[3]. По поводу первого из этих аргументов В. В. Седов ссылается на давно известную истину, что совпадение археологических и гидронимических ареалов само по себе еще ни о чем не говорит, если в распоряжении исследователей нет каких-то других материалов. К тому же славянские гидронимы, подобные известным в области зарубинецкой культуры, распространены далеко за пределами этой культуры и датируются длительным периодом — вплоть до монгольского завоевания. Наоборот, балтские гидронимы сосредоточены в основной области зарубинецких памятников. Что же касается своеобразия зарубинецкой культуры сравнительно

---

[1] О. Н. Мельниковская. О взаимосвязи милоградской и зарубинецкой культур в Южной Белоруссии. СА, 1963, 1, стр. 32 сл.

[2] Ю. В. Кухаренко. К вопросу о происхождении зарубинецкой культуры. СА, 1960, 1, стр. 289 сл.

[3] П. Н. Третьяков. Финно-угры, балты и славяне на Днепре и Волге. М.– Л., 1966, стр. 219 сл.

с балтскими культурами, то этот аргумент легко отвести ссылкой на значительное разнообразие самих балтских культур. Различие между восточнопрусской культурой и культурой штрихованной керамики, например, настолько велико, что при простом сравнении их невозможно признать родственными между собой, хотя балтская принадлежность их не вызывает сомнений. В. В. Седов справедливо указывает, что давний распад балтской языковой общности и расселение балтоязычных племен на обширной территории привели к возникновению различных культур балтского мира.

В советской археологии распространена гипотеза о славянстве зарубинецкой культуры, являющейся восточным продолжением поморской культуры [4]. В настоящее время, пожалуй, только М. Гимбутас отстаивает связь поморской культуры с балтами [5], для восточнопрусских курганов которых характерны такие же, как в поморской культуре, каменные ящики, сходная керамика и одинаковые металлические вещи. В. В. Седов добавляет к этому следы балтской гидронимии, открытые по всему ареалу поморской культуры и в итоге заключает, что славянская атрибуция поморской культуры остается на уровне догадки, не имеющей какого-либо фактологического обоснования.

Даже согласившись с балтской принадлежностью поморской культуры, весьма затруднительно распространить это заключение на зарубинецкую культуру, так как нельзя не учитывать те несколько веков, в течение которых поморцы расселялись от Балтики до Днепра в чуждой для них инородной среде. Ю. Костшевский и другие польские археологи, прослеживая распространение поморской культуры, отмечают, что носители ее встречали упорное сопротивление со стороны местного населения. Это обусловило появление многочисленных городищ в Куявии, Мазовии и Южной Великопольше, а также оружия в лужицких погребениях Южной Великопольши и Силезии во второй половине ранней поры железного века (Гальштат Д), что резко отличает их от погребений предшествующего времени. Больше того, они указывают на археологические материалы, свидетельствующие об ассимиляции местным лужицким населением пришельцев. В период латена последние утрачивают свой наиболее характерный этнографический признак — ящик из каменных плит в могиле, заменяющийся обычной для лужицкой культуры обкладкой из камней, а во многих случаях могилы лишаются и этого. Коллективные могилы уступают место одиночным, возрастает число «приставок» в могиле и т. д. Судя по археологическим данным, в Южной Польше пришельцы растворились в местной среде, а в других частях своего распространения поморская культура, утрачивая многие из своих признаков, воспринимает ряд новых для нее лужицких элементов, в результате чего возникает культура подклешевых погребений, которую некоторые польские археологи расценивают как самостоятельное явление.

Осталась ли эта культура по этнической своей сущности балтской, если согласиться, что одно из ее слагаемых — поморская культура — принадлежало балтам, или в процессе своей трансформации и слияния с другими культурами стала иной в этнолингвистическом отношении? Это вопрос, на который в настоящее время нет и не может быть однозначного ответа. Можно допустить, что балтский элемент в подклешевой культуре оказался настолько устойчивым, что дожил до видоизменения этой культуры в зарубинецкую, тогда как в других случаях был поглощен иной этнической средой. Но это требует основательных доказательств, и их, как мне кажется, следует искать в первую очередь в истории зарубинецкой культуры как таковой. Если она генетически связывается с позднейшими бесспорными славянами, то можно признать и ее славянской, если нет, то искать других ее носителей, в первую очередь в лице балтов, не исключая и других возможностей. Претендентами на нее могут оказаться и бастарны, о широком распространении которых в эпоху этой культуры свидетельствуют позднеантичные источники и относительно этнической принадлежности которых спор до сих пор не закончен [6].

Вопрос об этнической принадлежности зарубинецкой культуры не может быть решен без учета ее истории. Что же из этой истории известно? Можно считать установленным, что, появившись во II в. до н. э., эта культура ко II в. н. э. прекратила свое существование в Полесье и Среднем Поднепровье. Сторонники славянской принадлежности зарубинецкой культуры настаивают, что в южнобелорусской части Верхнего Поднепровья и в бассейне р. Десны она и дальше продолжала существовать и развиваться. Проникновение в эти области зарубинецкой культуры не вызывает сомнений. Несомненно также распространение некоторых зарубинецких элементов в юхновской и днепро-двинской балтских культурах. Для нас в данной связи не важно, с каким процессом этнической трансформации связано проникновение зарубинецкой культуры в балтскую среду — с растворением ли пришлых зарубинцев в местной среде или наоборот, с ассимиляцией балтов зарубинцами. Вопрос заклю-

[4] Обзор литературы см.: М. М. Артамонов. Венеды и лужицкая культура Вестн. ЛГУ, 1951, 1, стр. 153 сл.; Ю. В. Кухаренко. Ук. соч.

[5] M. Gimbutas. The Balts. London, 1963, p. 95 сл.

[6] Д. А. Мачинский. К вопросу о хронологии, происхождении и этнической принадлежности памятников типа Поянешти — Лукашевка. Сб. «Археология Старого и Нового Света». М., 1965; его же. К вопросу о происхождении зарубинецкой культуры. КСИА АН СССР, 107, 1966.

чается в другом, а именно: продолжала ли в этих областях свое существование зарубинецкая культура как самостоятельное явление, не совпадающее по своим признакам с современными ей балтскими культурами, или нет?

П. Н. Третьяков отвечает на этот вопрос положительно [7], а В. В. Седов — отрицательно. Об этом можно судить хотя бы по их оценке материалов Почепского поселения на р. Судости. Это поселение в значительной своей части раскопано и дало обильный материал. А. К. Амброз, отмечая отличие Почепского поселения от зарубинецких, предложил называть представленную им культуру почепской [8], а производивший раскопки этого памятника Ф. М. Заверняев, как и П. Н. Третьяков, считает его позднезарубинецким, и соответственно с этим одни приписывают его балтам, а другие славянам [9].

В. В. Седов согласен с П. Н. Третьяковым, что горшки деснинских поселений почепского типа идентичны посуде зарубинецких памятников Среднего Поднепровья и Подесенья и характерные для них ребристые миски имеют ближайшие аналогии в тех же зарубинецких памятниках. Специфические зарубинецкие фибулы точно так же появились на Десне и Верхнем Днепре вместе с зарубинцами. Вместе с ними, вероятно, появляются и несвойственные балтам жилища в виде землянок со столбом в центре и открытым очагом возле него. Кроме Подесенья такие землянки встречаются в зарубинецкой культуре Полесья.

Время зарубинецкой культуры в ее почепском варианте заканчивается не позже начала III в. н. э. Дальнейшее развитие ее здесь не прослежено. К сожалению, не вполне надежно документированы материалы из раскопок Л. Д. Поболя в урочище Абидня на р. Адаменке в Быховском районе Могилевской области. По словам автора раскопок, там обнаружены землянки с зарубинецкой керамикой и вещами III—IV вв. и даже середины I тысячелетия [10]. Проникновение элементов зарубинецкой культуры еще дальше на север, вплоть до Смоленска, представлено в памятниках еще более позднего времени. Зарубинецкие элементы распространяются и на северо-восток в бассейн Верхней Оки, где вместе с керамикой зарубинецкого типа появляются, такие же, как на Десне, землянки, а также погребения с трупосожжением под курганами, известные по раскопкам Н. И. Булычева около деревень Шаньково и Почепок [11] и по раскопкам других археологов. Однако повсеместно эти элементы выступают в сочетании с балтскими формами, занимающими преобладающее положение. Таким образом, переход зарубинецкой культуры, сливающейся с балтскими культурами, в бесспорно славянскую остается нигде не прослеженным, а вследствие этого и вопрос об этнической принадлежности этой культуры, пожалуй, вероятнее решать так, как это предлагает В. В. Седов.

В. В. Седов считает зарубинецкую культуру балтской и именно в ней связывает западнобалтские гидронимы с элементами «аре», «ире», имеющиеся на юго-востоке балтского ареала. Оставляя это и другие суждения В. В. Седова, основанные на лингвистических данных, на долю соответствующих специалистов, отмечу, что в заключение он вполне уверенно связывает зарубинцев с летописной голядью с античными галиндами и со средневековым названием Пруссии Галиндией, добавляя, что известные по Иордану гольтескифы могут быть частью голяди, поселившейся по соседству со скифами и смешавшейся с ними. Получающееся в результате хронологическое несоответствие, так как скифов во время заселения зарубинцами Подесенья уже не существовало, оставлено В. В. Седовым без внимания. Зато распространение термина «айсты» или «эстии», вплоть до степного Поднепровья, где они граничили с акациpами, заслуживает всяческого внимания.

К сказанному В. В. Седовым я бы добавил, что самое название «венеды» первоначально относилось к балтам, представленным поморской культурой и только позже с распространением этой культуры на восток охватило все население между Балтийским морем и Карпатами, где венедов помещают римские писатели первых веков нашей эры [12]. Это название было перенесено на славян, а после распадения их на три части осталось названием одной из этих частей, а именно северо-западной, территория которой издавна была связана с этим именем. Эта часть славян, по своему ареалу совпадающая с предшествующей оксивской группой венедской культуры, отличается от других славян с их жилищами-землянками и керамикой пражского типа наличием в культуре балтских элементов. Среди них в первую очередь следует учитывать наземные дома столбовой конструкции и керамику (биконические горшки и

---

[7] П. Н. Третьяков. Ук. соч., стр. 225 сл.

[8] А. К. Амброз. К истории Верхнего Подесенья в I тысячелетии н. э. СА, 1964, 1, стр. 56 сл.

[9] Ф. М. Заверняев. Почепское селище первых веков нашей эры. СА, 1960, 4, стр. 179 сл.

[10] Л. Д. Поболь. Основные итоги изучения памятников позднего этапа зарубинецкой культуры в Белорусском Поднепровье. Древности Белоруссии. Минск, 1966, стр. 205.

[11] Н. И. Булычев. Журнал раскопок в части водораздела верхних притоков Волги и Днепра. М., 1899, стр. 5 сл.

[12] М. И. Артамонов. Венеды и лужицкая культура. Вестн. ЛГУ, 1951, 1. стр. 175.

небольшие кубки на полых поддонах), притом не только слепленную от руки, но и сделанную на гончарном круге.

Не затрагивая вопроса о происхождении славян, В. В. Седов констатирует, что с середины I тысячелетия н. э. славянские древности известны от Эльбы на западе до Среднего Днепра на востоке и от Нижнего Повисленья на севере до Дуная на юге. По керамике и характеру домостроительства они делятся на три группы: одна, наиболее крупная, характеризуется керамикой пражского типа, жилищами-землянками и могильниками с трупосожжениями, она распространена в прикарпатских странах. Вторая, уже кратко охарактеризованная выше,— с биконической посудой и наземными столбовыми жилищами – известна в северо-западной Польше с прилегающей частью Восточной Германии. Погребения здесь тоже в грунтовых могильниках по обряду трупосожжения. Третья группа славян, по В. В. Седову, занимает область между Нижним Днепром и Днестром — в бассейне Южного Буга и в Поднепровье от устья Роси до порогов, а также часть днестровского бассейна. Керамика этой группы тоже отличается коническими формами, наряду с которыми имеются горшки эсовидного профиля большей или меньшей степени изогнутости. Жилища, как и в первой группе, в виде землянки, а погребения также с трупосожжениями. Начальная дата этих групп славянской культуры определяется VI в. Эти три археологические группы славян соответствуют трем их подразделениям, известным по данным Иордана, а именно: склавинам — славянам, венедам и антам.

На основании сходства цилиндроконических сосудов Верхнего Поднепровья с биконической керамикой третьей, днепро-бугской группы славян П. Н. Третьяков полагает, что среднеднепровские славяне ведут свое происхождение от потомков зарубинцев Верхнего Поднепровья и Подесенья, расселившихся к югу по Днепру [13]. По мнению В. В. Седова, биконические формы сосудов в славянских памятниках правобережного Среднего Поднепровья в балтских памятниках Верхнего Днепра появились независимо друг от друга. Истоки верхнеднепровских реберчатых сосудов лежат в зарубинецких и позднезарубинецких древностях, тогда как днепро-бугские восходят к местным памятникам предшествующего времени – черняховской культуры. Он особенно подчеркивает, что среди керамического материала днепро-бугских поселений представлены далеко не все формы, распространенные в Верхнем Поднепровье. Так, среди них нет характерных для балтов слабопрофилированных горшков и раструбообразных сосудов и, наоборот, имеются формы, не встречающиеся в синхронных памятниках Верхнего Поднепровья.

Связывая днепро-бугскую реберчатую керамику с черняховской, В. В. Седов оставляет без внимания разделяющий их хронологический промежуток по меньшей мере в два столетия. Каким образом черняховские формы перескочили через эти столетия, где были те славяне, которые хранили их в течение двух веков, а главное, почему исчезли те разнообразные и высококачественные, сделанные на гончарном круге, сосуды, характеризующие черняховскую культуру? Мне уже не однократно приходилось указывать на отсутствие преемственной связи между черняховской и славянской культурами, хотя предположения о славянах в составе населения, создавшего черняховскую культуру, я отнюдь не отрицаю. Но черняховская культура была сметена гуннским нашествием вместе со своими носителями, и славяне на ее месте обнаруживаются только спустя два века. Никаких следов их, относящихся к этому промежуточному времени, до сих под не найдено [14].

Большие сомнения вызывают заключения В. В. Седова относительно судьбы днепро-бугской, как он полагает, антской разновидности славянской культуры. Появившись в VI в., а по мнению П. И. Хавлюка [15], с которым солидаризируется В. В. Седов, еще в V в. эта разновидность культуры исчезает в VII в. Прекращение жизни на поселениях с реберчатой керамикой днепро-бугского типа В. В. Седов объясняет разгром антов аварами около 602 г., к которому относятся последние упоминания о них в византийских источниках. Остатки антов на Днепро-Бугской территории представлены, по мнению В. В. Седова, поселениями более позднего времени, исследованными П. И. Хавлюком на Южном Буге (например, Самчины). Однако в керамике этих поселений традиция реберчатой керамики не прослеживается и вместо нее выступают формы с плавными очертаниями, восходящие к пражскому типу керамики, известные по поселениям близ Луки Райковецкой в районе г. Бердичева [16].

Не вполне ясным остается, как рассматривает В. В. Седов отношение антов к так называемым антским древностям А. А. Спицына. Возникновение представляющих эти древности кладов он тоже связывает с аварским погромом, хотя они находятся не только на антской территории днепро-бугского междуречья, но и на склавинской земле (Крылос, Залесье, Хомяково) и в днепровском Левобережье, где по В. В. Седову, антов не было, хотя реберчатая керамика, которую он считает антской,

---

[13] П. Н. Третьяков. Ук. соч., стр. 265.

[14] В. И. Артамонов. Славяне и Русь. Тезисы докладов по секции исторических наук. Научная сессия ЛГУ 1955—1956 гг. Л., 1956, стр. 3.

[15] П. И. Хавлюк. Раннеславянские поселения Семенки и Самчинцы. МИА, 108, 1963, стр. 348 сл.

[16] В. К. Гончаров. Лука Райковецкая. МИА, 108, 1963, стр. 283 сл.

обнаружена в нескольких пунктах [17]. Связь реберчатой керамики с кладами особенно отчетливо выступает в Пастырском городище в бассейне Тясмина, где кроме четырех кладов найдено много вещей тех же типов [18]. В находках в Надпорожье, на Южном Буге и на Тясмине реберчатая керамика в ряде случаев сочетается с вещами типа так называемых антских древностей. Ввиду этого нет сомнений в том, что серебряные и бронзовые вещи этих типов и реберчатая керамика составляют один комплекс, входят в качестве элементов в одну культуру, которую я предложил называть пастырской по имени городища, где она представлена наиболее полно и ярко [19].

Имеется и еще один элемент этой культуры, встречающийся вместе с реберчатой керамикой, а именно посуда, сделанная на гончарном круге и украшенная пролощенным орнаментом, получившая по сходству этого орнамента с украшениями керамики салтовской культуры междуречья Северского Донца и Дона название «салтоидной». Однако сделанная на гончарном круге керамика пастырской культуры по своим формам существенно отличается от салтовской хотя бы тем, что в ее составе преобладают не узкогорлые кувшины, типичные для этой культуры, а выпуклобокие горшки со сравнительно нешироким горлом и иногда с петельчатыми ручками. Эти сосуды гораздо ближе, чем к салтовским, стоят к керамике, обнаруженной при гончарных печах в балке Канцирке на Нижнем Днепре, где, видимо, находился один из ремесленных керамических центров, снабжавших население Поднепровья своей продукцией. Другой такой же керамический производственный центр открыт на Полтавщине в Тарановом Яру [20].

Пастырское городище является единственным долговременным поселением представленной на нем культуры. Оно было ремесленно-торговым центром этой культуры. Все другие известные местонахождения следов пастырской культуры представляют собой кратковременные стойбища, оставленные не оседлым, а кочевым населением, занимавшим не только лесостепное, но и степное Поднепровье.

О том, что это население жило не только в лесостепном Среднем Поднепровье, но и в степях по нижнему течению Днепра, Южного Буга и Днестра, свидетельствуют находки лепной реберчатой керамики по всему северо-западному Причерноморью вплоть до устья Дуная. Уже одного этого достаточно, чтобы не сомневаться в неславянской принадлежности пастырской культуры, по комплексу признаков чуждой несомненным древним славянам. В славянских памятниках с пражской керамикой не находится ни реберчатых горшков днепро-бугского или, как их еще называют, пеньковского типа, ни изготовленных на круге «салтоидных» сосудов с пролощенным орнаментом, ни характерных для пастырской культуры вещей вроде средних и больших пальчатых, антропозооморфных и двупластинчатых фибул.

В качестве славянского элемента днепро-бугской антской культуры указываются еще обнаруженные на ее местонахождениях жилища-землянки того же типа, что и на славянских поселениях с пражской керамикой. Однако на тех же местонахождениях встречаются наземные жилища с открытыми очагами, а не с печами каменками и, что самое важное, кроме реберчатой посуды, керамика с формами райковецкого типа, датируемая не раньше VIII в. [21] Из этого можно заключить, что такие местонахождения относятся по крайней мере к двум хронологически и культурно различным периодом – одному, более раннему, с реберчатой керамикой и наземными постройками и другому – с жилищами-землянками и генетически не связанной с реберчатой посудой керамикой райковецкого типа, восходящей к формам сосудов пражского типа. К тому же жилища типа землянок отнюдь не исключаются для долговременных поселений в среде кочевников, каким было Пастырское городище.

В. В. Седов считает, что анты с их реберчатой керамикой погибли около 602 г. в результате аварского погрома. Но это не соответствует действительности. Авары известны в Северном Причерноморье между 558 и 568 гг. и более чем сомнительно, что поход аварского военачальника Апсиха против антов был направлен в Поднепровье. Главное же заключается в том, что реберчатая керамика и клады «антских древностей» неразрывно связаны между собой и составляют одну культуру, а не две следующие одна за другой. По В. В. Седову получается, что клады оставлены не антами с реберчатой керамикой, а как он думает, аланами с так называемой волынцевской культурой, появляющейся только после антов в VII в. и известной только

[17] В. И. Ильинская. Новые данные о памятниках середины I тысячелетия н. э. в днепровской Левобережной лесостепи. Славяне и Русь. М., 1968, стр. 55 сл.

[18] М. Ю. Брайчевский. Работы на Пастерском городище в 1949 г. КСИИМК, XXXVI, 1951, стр. 155 сл.; его же. Исследования Пастерского городища в 1955 г. КСИА ТУССР, 7, Киев, 1957, стр. 95 и сл.; Б. И. и В. И. Ханенко. Древности Приднепровья. IV, Киев, 1901, табл. V, VI, XIII.

[19] М. И. Артамонов. Етническата принадлежност и историческото значение пастирската култура. «Археология», 1969, 3, стр. 1 сл.

[20] Т. Брайчевська. Розкопки гончарського горна в балці Канцирка в 1955 р. «Археологія», XIII, Киев, 1961, стр. 114 сл.; Н. Е. Макаренко. Археологические исследования 1907—1908 гг. ИАК 43, СПб., 1911, стр. 118 сл.

[21] Д. Т. Березовец. Поселения уличей на р. Тясмине. МИА, 108, 1963, стр. 148.

по левую сторону Днепра, хотя значительная часть кладов найдена на правой стороне этой реки, а вещи типа кладов уверенно датируются не VII, а VI—VII вв.[22]

Гибель пастырской культуры, а вместе с ней исчезновение реберчатой керамики днепро-бугского или пеньковского типа и зарытие кладов «антских древностей» относится в действительности не к началу, а к концу VII или даже к началу VIII в. и связывается не с репрессиями аваров против антов, а с экспансией хазар, которые, преследуя болгар-оногуров Аспаруха, в это время оказались в Поднепровье и столкнулись там с соплеменниками оногуров болгарами-кутригурами. Завоевание хазарами Поднепровья датируется временем между появлением орды Аспаруха на Дунае в 60-х годах VII в. и вторым десятилетием VIII в., когда хазары были отвлечены от завоеваний на западе тяжелой войной с арабами на южной своей границе[23].

Третья часть труда В. В. Седова посвящена прямым предкам белорусов — летописным восточнославянским племенам Верхнего Поднепровья. Здесь я коснусь только некоторых положений автора, оставляя подробный разбор этой части другим, более компетентным рецензентам. Из этих положений мне кажется вполне вероятным отнесение волынско-житомирских памятников корчакского типа к летописным дулебам, из которых позже отпочковались племена волынян, древлян и дреговичей, а также, может быть, полагает автор, полян и бужан, вероятно, имея в виду распространение в Поднепровье керамики райковецкого типа. Говоря о дреговичах, он замечает, что лепная керамика дреговичских курганов IX—X вв. генетически восходит к лепной посуде поселений пражского или корчакского типа. Этими курганами с трупосожжением датируется начало дреговичской колонизации левобережного Припятьского бассейна.

Не останавливаясь на многих рассмотренных автором в разделе о дреговичах вопросах, касающихся главным образом роли балтов в формировании верхнеднепровских славян, обратимся к следующему разделу, в котором речь идет о кривичах. С ними связывается проблема длинных курганов.

В отличие от существовавшей ранее классификации В. В. Седов причисляет к длинным курганам все валообразные насыпи, имеющие вытянутые в плане очертания, особую группу составляют только курганы прямоугольных очертаний, включая сюда и квадратные. Самыми ранними длинными курганами он считает псковские курганы на том основании, что в них найдены скорлупообразные и колпачковидные бляшки, известные в могильниках с каменными оградками в Эстонии и датированные там М. Х. Шмидехельм IV—VI вв.[24] В соответствии с этим В. В. Седов определяет начальную дату псковских длинных курганов временем не ранее середины I тысячелетия. К более позднему времени он относит появление длинных курганов в Смоленщине и полоцком Подвинье – не раньше VII—VIII вв.

Датировка псковских длинных курганов основывается на малом числе раскопанных памятников (по подсчетам В. В. Седова, не более 50) с ничтожным количеством вещевых находок. В Смоленщине и полоцком Подвинье раскопано около сотни длинных курганов и найдено сравнительно большее число вещей. В одном из них у д. Ямщичино обнаружена круглая ажурная бляха с красной эмалью, которая В. И. Сизовым датирована VI—VII вв., с чем согласны А. А. Спицын, П. Н. Третьяков, да, видимо, и сам В. В. Седов. Такие же бляхи в Эстонии, опубликованные М. Х. Шмидехельм, отнесены ею к III—IV вв., т. е. ко времени более раннему, чем бляшки, подобные найденным в псковских длинных курганах[25]. Если бляха с эмалью из д. Ямщичино не случайного происхождения, а из погребения в длинном кургане, то более позднее по сравнению с псковскими возникновение смоленских курганов, а следовательно, и распространение их из Псковщины в Смоленщину ставится под сомнение. Зато не вызывает сомнений насыщенность смоленских курганов вещами балтских типов, причем среди этих вещей имеются не только относящиеся к VII—VIII вв., но и значительно более позднего времени, до X в. включительно.

Основная часть керамики в длинных курганах состоит из горшков, слепленных из глины с песком и дресвой, резко суженных ко дну, но с закругленными плечиками и слегка отогнутым венчиком. В большинстве случаев сосуды не орнаментированы, но изредка украшены по верхней части стенок косыми линиями, нанесенными зубчатым или веревочным штампом. Подобный орнамент известен на роменско-боршевской керамике VIII—X вв. Сходная керамика найдена в полусферических курганах Верхнего Поднепровья IX—X вв., из чего следует, что по крайней мере часть длинных курганов одновременна с полусферическими курганами той же территории, но из этого никак нельзя заключить, что керамика полусферических курганов ведет свое происхождение от керамики длинных курганов, на чем настаивает В. В. Седов. Менее многочисленную группу керамики длинных курганов составляют сосуды баночной формы, также встречающиеся в полусферических курганах. Следует особо подчеркнуть, что сходство керамики из длинных и полусферических

[22] Г. Ф. Корзухина. К истории Среднего Поднепровья в середине I тысячелетия н. э. Сб. СА, XXII, 1955, стр. 72 сл.

[23] М. И. Артамонов. История хазар. Л., 1962, стр. 202 сл.

[24] М. Х. Шмидехельм. Археологические памятники периода разложения родового строя на северо-востоке Эстонии. Таллин, 1955, стр. 215.

[25] Там же, стр. 90.

курганов сочетается со сходством других вещей из состава их погребального инвентаря, из чего отнюдь не следует, что полусферические курганы происходят от длинных, так как сходство вещей в тех и других указывает в первую очередь на их одновременность и уже во-вторых на возможность их генетической связи между собой.

Доказательством генетической связи длинных и полусферических курганов служит у В. В. Седова и неоднократное сочетание их в одних и тех же могильниках. Однако самый факт сочетания в одном могильнике разных типов погребений еще не свидетельствует о происхождении одного типа их от другого. Оно может быть и случайным, и результатом сосуществования разных типов погребений и различных этнических групп друг с другом. Само по себе оно решительно ничего не доказывает.

А. А. Спицын начал и кончил тем, что считал длинные курганы литовскими, т. е. балтскими, а в промежутке соглашался признавать их кривичскими в соответствии с господствовавшими взглядами других археологов [26]. Мнение о славянской принадлежности длинных курганов и в настоящее время распространено в археологической науке, хотя и не может считаться доказанным. То, что эти курганы не кривичские, вытекает из их распространения за границами кривичской территории. Но они известны за пределами расселения не только кривичей, но и славян. Еще Н. Н. Чернягин отметил, что длинные курганы имеются в Виленской области среди литовских курганов [27]. Особый интерес вызывает группа длинных курганов Верхнего Понеманья, где немногие раскопанные насыпи не дали вещей древнее VIII—IX вв. [28] В. В. Седов, выводивший ранее кривичские длинные курганы из Понеманья, ныне строит свою гипотезу западнославянского происхождения кривичей на другой, не археологической основе.

Гипотеза о западнославянском происхождении кривичей возникла у лингвистов давно. Обращаясь к этой гипотезе, В. В. Седов признает, что археологическими данными она не подтверждается. Главными из них были длинные курганы, самая принадлежность их не только кривичам, но и славянам вообще остается более чем сомнительной. С значительно большей вероятностью, чем славянскими, их можно признать балтскими памятниками. Напомню, что в западной окраине Белоруссии в V—VI вв. распространяются курганы восточнолитовского типа. Древнейшие из них с трупоположением, а более поздние с сожжением. Среди последних встречаются удлиненные (овальные) курганы, которые одними археологами считаются разновидностью длинных, а другими выделяются в самостоятельную группу. Самыми ранними из них, по-видимому, являются те, в которых найдены лепные цилиндрические сосуды, аналогичные находимым в псковских длинных курганах. Мне думается, что ничто не мешает признать длинные курганы Псковщины и Смоленщины разновидностью этих литовских курганов, тем более что среди них нередко встречаются не длинные, а удлиненные насыпи.

Псковские длинные курганы выходят за северную границу балтской территории, как она указана на картах В. В. Седова. При отнесении этих курганов к славянам это обстоятельство не имеет существенного значения, хотя и увеличивает расстояние, которое нужно было преодолеть западным славянам из Буго-Неманского междуречья, откуда их выводит В. В. Седов, до места их нахождения в Псковской земле, где по В. В. Седову, они появились раньше, чем на землях южнее Западной Двины. Зато при отнесении длинных курганов балтам это обстоятельство выступает в качестве важного довода против такой идентификации. Невероятно, чтобы балтские погребения возникли в области, не заселенной балтами, где, судя по данным топонимики, дославянское население было финно-угорским.

Однако в действительности дело обстоит не совсем так. По свидетельству самого В. В. Седова, в области псковских длинных курганов балтские топонимы имеются, из чего следует, что они могли распространиться туда вместе с длинными курганами. Балтские племена, особенно вышедшие из собственно Прибалтики, вторгались на территорию восточных балтов, да и последние, как показал сам В. В. Седов, заселили Верхнюю Оку, ранее занятую финно-уграми. Зато движение славян через области западных балтов в обход Припятских болот и с пересечением Немана и Западной Двины, т. е. в условиях необычных и поэтому маловероятных для народных переселений, совершенно фантастично, а главное ничем не засвидетельствовано. Керамика длинных курганов, за вычетом форм, сходных со славянскими и явно относящихся к позднему времени, ничем не отличается от балтской глиняной посуды, среди которой имеются и ребристые, и баночные типы. Металлический же инвентарь длинных курганов определенно балтского происхождения, в чем не сомневается и сам В. В. Седов.

Расселение славян по балтской территории шло в основном вверх по Днепру, а освоение ими этой территории представлено славянскими полусферическими кур-

[26] А. А. Спицын. Мои научные работы. Seminarium Kondakovianum, II, Praha, 1928, стр. 377.

[27] Н. Н. Чернягин. Длинные курганы и сопки. МИА, 6, 1941, стр. 95.

[28] Ф. Д. Гуревич. О длинных и удлиненных курганах в Западной Белоруссии. КСИИМК, 72, 1958, стр. 54 сл.

ганами с трупосожжением, подобными известным в Среднем Поднепровье, где их принадлежность славянам не вызывает сомнений. Для них характерно помещение останков сожженного покойника часто в урне, а нередко и без нее в верхней части насыпи, иногда на самом верху, ввиду чего курганы часто оказываются не содержащими следов погребения, исчезнувшего вместе с вершиной насыпи [29].

Русские полусферические курганы с трупосожжением в Верхнем Поднепровье датируются VIII–X вв., но о VIII в. для части их можно говорить только предположительно, исходя из хронологии памятников того же рода в лесостепном Среднем Поднепровье. Никакие другие русские памятники в Верхнем Поднепровье того же времени не известны. Русские поселения и городища остаются неизвестными до еще более позднего времени – до IX–X вв. Причем IX в. по отношению к ним также следует принимать условно, потому что более или менее исследованные памятники этого рода содержат материалы, надежно датируемые не ранее X в. Не лишне вспомнить, что в раскопанных в свое время А. Н. Лявданским городищах Смоленщины русский слой там, где он был, всегда оказывался отделенным от предшествующих отложений следами пожарища и хорошо выраженной стерильной прослойкой, свидетельствующей о перерыве в заселении [30]. П. Н. Третьяков определяет время окончательного преобладания русского элемента над балтским в Смоленщине VIII в., но пользуется при этом странным расчетом. По его же собственным словам, показаниями радиокарбонного анализа пожар городища Тушемля определяется 960 г.± ± 150 лет, Вошкинского городища 980 г.± 90 лет, а городища в Слободе Глушице 950 ± 120 лет [31]. Следовательно, период, к которому относится гибель этих городищ, охватывает время от 810 до 1111 г., иначе говоря, IX–XI вв., а никак не VIII в Средние годы этого периода относятся к X в. Я далек от мысли придавать показаниям радиокарбонного анализа решающее значение, но считаться с ними при отсутствии других более надежных данных приходится.

При определении времени заселения славянами северо-запада Восточной Европы решающую роль играло городище Старой Ладоги. Возникновение его приписывалось славянам и относилось к VI—VII вв. [32] В настоящее время не может быть сомнения в том, что возникновение древнейшего поселения в Старой Ладоге следует датировать не раньше второй половины или даже конца VIII в., а отложения славянского типа на нем X в. [33] Таким образом, миф о раннем проникновении славян в Верхнее Поднепровье и Новгородскую область рушится, но для окончательного крушения его или, наоборот, для возрождения уже не в качестве мифа, а исторической правды необходимы бесспорные факты, новые археологические исследования, в особенности поселений, которые до сих пор почти не изучались.

Я не имею возможности рассмотреть все содержание объемистого труда В. В. Седова даже только в археологической его части и поэтому из раздела, посвященного северянам, коснусь только одного вопроса о так называемой волынцевской культуре. Эта культура представлена особого рода керамикой, для которой характерны горшки с вертикальным венчиком, орнаментированные лощеными вертикальными или перекрещивающимися линиями. Все, кто обращался к волынцевской керамике, отмечали сходство ее орнаментации с украшениями салтовской посуды. Однако характерные салтовские формы отсутствуют в волынцевской керамике, что делает связь между той и другой весьма проблематичной. Другое дело связь волынцевской керамики, изготовленной на гончарном круге, с аналогичной по технике и орнаментации пастырской посудой. Здесь соответствия совершенно очевидные. Волынцевские формы представлены одинаково как сосудами, сделанными на гончарном круге, так и слепленными от руки. Замечательно, что изготовленная на круге волынцевская керамика появляется в комплексах славянской роменской культуры еще до того, как в керамику последней проникает гончарный круг. О связи волынцевской керамики с пастырской свидетельствует находка в Путивльском районе Сумской области Харивского клада пастырской культуры в горшке волынцевого типа [34].

Своим названием волынцевская культура обязана могильнику у дер. Волынцево Путивльского района. Известны и еще два могильника того же рода [35]. В них обнаружены трупосожжения в горшках, по-видимому, все же бескурганные или под незначительными земляными насыпями. Вместе с урной с останками сожженного покойника в Волынцевском могильнике находились сосуды с жертвенной пищей. По

---

[29] И. И. Ляпушкин. Славяне Восточной Европы накануне образования Древнерусского государства (VIII – первая половина IX в.). МИА, 152, Л., 1968, стр. 115.

[30] А. Н. Лявданский. Некоторые данные о городищах Смоленской губ. Научн. изв. Смоленского ун-та, III, 3, Смоленск, 1926.

[31] П. Н. Третьяков и Е. А. Шмидт. Древние городища Смоленщины. М.–Л., 1968, стр. 17, 107, 112.

[32] В. И. Равдоникас. Старая Ладога. Сб. СА, XI и XII, 1950.

[33] Г. Ф. Корзухина. О времени появления укрепленного поселения в Старой Ладоге. СА, 1961, 3, стр. 76 сл.

[34] Д. Т. Березовець. Харівський скарб. «Археологія», VI, Киев, 1952, стр. 109 сл., табл. I–IV.

[35] Д. Т. Березовець. Досліджения на територіі Путивльского району Сумської обл. АП, III, 1952, стр. 248 сл.

твой обрядности эти погребения отличаются от славянских. К сожалению, очень плохо известны погребения пастырской культуры. Два из них: у с. Мартыновки Каневского района, Балаклея Чигиринского района – на правой стороне Днепра и одно у с. Поставмуки Лохвицкого района Полтавской области – на левой совершены по обряду трупоположения. Можно предположить, что вещи пастырских типов, обнаруженные у с. Буд и хут. Березовка Харьковской области, происходят тоже из трупоположений, так как на них нет никаких признаков действия огня. Но пастырские вещи известны и из трупосожжений, как, например, из погребения у с. Моква Курской области. Особенно же убедительны могильники, открытые на Нижнем Тясмине, по культуре и времени связанные с находящимися там же поселениями с керамикой пеньковского типа [36]. Характерные для них урны с трупосожжениями не отличаются от реберчатых сосудов, найденных на этих поселениях. Волынцевские могильники того же типа и отличаются от них только тем, что наряду с реберчатой керамикой в них встречаются сделанные на гончарном круге сосуды, украшенные пролощенным орнаментом, так называемого салтоидного типа, что указывает, может быть, на несколько более позднее время их сравнительно с тясминскими могильниками. Но они, несомненно, представляют одну с ними традицию. Таким образом, пастырская культура знала два способа погребения – трупоположение и трупосожжение.

Волынцевская культура представлена только трупосожжениями. Но кроме того, волынцевская керамика найдена на некоторых роменских городищах вместе с типичной роменской керамикой, что и послужило И. И. Ляпушкину основанием отнести волынцевские памятники к роменской культуре [37], с чем невозможно согласиться. Волынцевские памятники принадлежали населению пастырской культуры, уцелевшему в лесах днепровского Левобережья от хазарского погрома. В. В. Седов вслед за Г. Ф. Корзухиной [38] полагает, что это были аланы или сармато-аланы, хотя никаких доводов в пользу своего мнения, кроме упоминания о погребениях у ст. Кантемировки, относящихся к III–IV вв., привести не в состоянии. Поскольку пастырская культура нами определена как болгаро-кутригурская, ее продолжение в виде волынцевской культуры надо связывать с тем же народом.

В отличие от П. Н. Третьякова, считающего, что заселение Среднего Поднепровья славянами происходило из Верхнего Поднепровья, где обосновались потомки славян зарубинцев, В. В. Седов связывает это с движением славян с Запада на Восток, начавшимся во второй половине I тысячелетия. Западного же, точнее, правобережно-поднепровского происхождения, по его мнению, и северяне, хотя связываемая с ними роменская культура некоторыми своими признаками отличается от правобережных славян, в первую очередь орнаментацией на керамике. Ближайшие соответствия этой орнаментации находятся в Верхнем Поднепровье, но откуда и куда она распространялась, остается не установленным.

Еще более определенно западное происхождение В. В. Седов приписывает радимичам, хотя и не считает летописное сообщение о приходе их «от лях» соответствующим действительности. Вместе с тем В. В. Седов подчеркивает, что на территории радимичей не найдено славянских памятников раньше IX в. Погребения, обнаруженные Г. Ф. Соловьевой под курганами у с. Демьянки на р. Ипути, никакого отношения к славянам не имеют, а представляют собой грунтовый могильник с трупосожжениями и керамикой балтского типа. Аналогичная картина выявилась раскопками Е. А. Шмидта в Акатове на Смоленщине, где на месте грунтового могильника с урнами тушемлинского типа оказались курганы конца I тысячелетия. Ввиду этого В. В. Седов склонен полагать, что радимичи поселились на р. Соже сравнительно поздно, когда другие славянские племена уже прочно освоили места своего обитания. Об этом же, по его словам, свидетельствует и большая, сравнительно с другими славянскими племенами, насыщенность радимичских курганов XI–XIII вв. балтскими элементами, еще дающими о себе знать в радимичской среде. Указанное В. В. Седовым сравнительно позднее появление радимичей заслуживает серьезного внимания, но данное им объяснение этого явления спорно.

Следует иметь в виду, что славянского населения с керамикой пражского типа на правой стороне Днепра поблизости от реки не было [39]. Распространению его на Восток препятствовали болгары-кутригуры. Только после разгрома последних хазарами славяне получили возможность заселить не только западное побережье Днепра, но и продвинуться на левую сторону этой реки. Но вся эта территория к этому времени уже находилась во власти хазар, и славяне могли занять ее только под их эгидой в качестве данников Хазарского государства, воспоминание о чем сохранилось в

---

[36] Д. Т. Березовець. Могильники уличів у долині р. Тясмину. Сб. «Слов'яно-руські старожитності». Київ, 1969, стр. 58 сл.

[37] И. И. Ляпушкин. К вопросу о памятниках волынцевского типа. Сб. СА, XXIX–XXX, 1959, стр. 58 сл.

[38] Г. Ф. Корзухина. К истории Среднего Поднепровья в середине I тысячелетия н. э. Сб. СА, XXII, 1955, стр. 73.

[39] И. П. Русанова. О керамике раннесредневековых памятников Верхнего и Среднего Поднепровья. Сб. «Славяне и Русь». М., 1968, карта.

русской летописи, где данниками хазар значатся поляне, северяне, радимичи и вятичи.

Колонизация Верхнего Поднепровья славянами с юга, по В. В. Седову, относится ко времени не раньше VIII в. Но на одно-два столетия ранее там появились выходцы из числа западных славян, оставившие длинные курганы. При этом В. В. Седов настаивает на образовании белорусского народа из восточнославянской этнической общности. Как можно совместить одно с другим, т. е. восточнославянскую общность с участием в белорусском этногенезе западных славян, остается тайной автора. Я, со своей стороны, считаю, что заключение лингвистов о восточнославянском происхождении белорусов, на которое ориентируется и В. В. Седов, может быть археологически оправдано только путем исключения длинных курганов, а вместе с ними и западных славян из белорусского этногенеза. Длинные курганы следует учитывать наряду с другими памятниками, представляющими тот балтский субстрат, с участием которого происходило формирование белорусов как особого славянского народа.

Поскольку славянских памятников, относящихся определенно к VIII в., в Верхнем Поднепровье до сих пор не найдено, славянский период на этой территории, как и на земле радимичей, следует начинать с IX в. Отсутствие более ранних памятников на земле радимичей объясняется вовсе не тем, что славяне, продвигаясь вверх по Днепру, обошли эту землю, а тем, что освоение славянами балтских земель началось не раньше IX в. Дальнейшие исследования помогут решить вопрос о времени славянской колонизации Верхнего Поднепровья, Поволжья, Оки и Северо-Западного края, но и сейчас уже ясно, что в отношении Верхнего Поднепровья существенного изменения указанной датировки не произойдет. Следует учесть, что древнейшие следы славянского продвижения в балтские и финно-угорские земли надо искать прежде всего на городищах, где обосновывались славянские военные дружины, грабившие и объясачивавшие туземцев точно так же, как позже это делали на севере новгородские ушкуйники, а в Сибири московские землепроходцы. Пора покончить со слащавой идеализацией процесса славянской колонизации балтских и финно-угорских земель, якобы протекавшего в виде медленной инфильтрации славян на пустующие участки владений своих соседей и мирно уживавшихся бок о бок с ними. Славяне ничем не отличались от других народов, путем завоеваний расширявших свою территорию, к чему их вынуждал не только естественный прирост населения, но и давление со стороны степных кочевников, соседями которых они оказались в Среднем Поднепровье. При завоевании Верхнего Поднепровья славяне неизбежно должны были встретиться с норманами-варягами, прибывшими с той же, что и они, целью. Объединение славянских и норманских дружин и было тем событием, с которого начинается история Киевского русского государства. Только вслед за завоеванием началась подлинная колонизация с освоением земли под сельское хозяйство, с устройством крестьянских поселений. И происходила эта колонизация не стихийно, а под руководством княжеской власти, с целью закрепления за княжествами в Русской земле их владений во Внешней Руси, как эти владения названы у Константина Багрянородного.

Я не имею возможности в своей и без того разросшейся рецензии рассмотреть все темы, содержащиеся в труде В. В. Седова. Поэтому в заключение ограничусь общей оценкой его работы. А она, несмотря на мои возражения по отдельным вопросам, не может не быть положительной. В. В. Седов основное свое внимание сосредоточил на выяснении балтского субстрата в формировании белорусского народа и убедительно показал, что его значение было весьма большим, что заселившие Верхнее Поднепровье славяне встретились там с древними балтами и в течение продолжительного времени жили бок о бок с ними, вступая в различные формы контактов как военного, так и мирного характера, пока в конце концов не ассимилировали их без остатка. Не со всеми определениями балтского происхождения элементов белорусской культуры можно согласиться с В. В. Седовым, но за исключением таких сомнительных и спорных остается достаточно других, полностью доказывающих основной вывод его труда. А он сводится к тому, что белорусский народ возник в результате смешивания славян с балтами, что отличия этого народа от других восточнославянских народов определились ролью балтского субстрата в его формировании. Из этого следует, что в образовании другого — великорусского народа аналогичную роль сыграли финно-угры. Нет надобности особо разъяснять, насколько это заключение В. В. Седова важно для конкретной истории этногенеза восточнославянских народов.

М. И. Артамонов

K. Musianowicz. Drohiczyn we wczesnym średniowiczu. Materiały wczesnośredniowieczny, t. VI, Wrocław — Warszawa — Kraków, 1969, str. 7–228.

Древности Дрогичина на Буге стали впервые известны русскому читателю в 60-х годах прошлого столетия, когда К. Тышкевич опубликовал данные о свинцовых пломбах, найденных в этом городе. Рецензируемая работа К. Мусянович «Дрогичин в ран-

нем средневековье» является итогом четырехлетних раскопок 1954—1957 гг., произведенных под руководством автора. Этому труду предшествовали работы как самой К. Мусянович, так и участников ее экспедиции [1]. Помимо материалов, добытых во время раскопок в работу включены дрогичинские коллекции, хранящиеся в польских музеях. Используются также вещи, опубликованные в трудах других исследователей Дрогичина: Р. Якимовича, Н. П. Авенариуса, И. Иодковского, З. Шмидта.

Автор рассматривает свой труд в первую очередь как источниковедческое исследование. Из 222 страниц текста немногим более половины (123 стр.) представляет собой набранный петитом препарированный отчет о раскопках. В этот раздел входит большая часть иллюстраций —40 (из 46) таблиц и 121 рисунок а также статистические таблицы обработанного материала. Вместе с тем много внимания уделено анализу и интерпретации материалов (вторая часть работы). Книга завершается большим заключением, в котором автор излагает свои взгляды на роль Дрогичина в раннем средневековье, используя при этом данные как археологических, так и письменных источников. Таким образом, книга К. Мусянович не является чисто источниковедческим трудом; в ней автор ставит определенные историко-культурные и исторические вопросы, связанные с древнерусским городом на Буге.

Первую часть книги К. Мусянович начинает обоснованием методики исследования и хода работ. За четыре полевых сезона на территории древнего Дрогичина исследовано три объекта — детинец города «Замковая гора» и поселения к востоку и западу от него. На поселении 1, расположенном к западу от «Замковой горы», исследовано 700 $м^2$. На детинце, обозначенном как поселение 2, раскопано около 100 $м^2$, а на поселений 3 вскрыта площадь около 300 $м^2$. Таким образом, вся раскопанная площадь составляет более 1000 $м^2$ (5% территории древнего города).

Раскопы были разбиты на ары (10 × 10 *м*). Каждый ар в свою очередь делился на четыре участка, имевшие буквенное обозначение (A, B, C и D). Мощность культурного слоя на поселениях иногда превышала 2 *м*. Описание материала производится по арам сверху вниз. Оно включает характеристику культурного слоя и находок; особенно подробно описывается керамика. Далее автор приводит данные о строительных остатках жилых и хозяйственных построек, печей, ям, очагов, а также о скоплении глины, камней и других материалов. На трех дрогичинских поселениях открыты остатки 12 построек, более 50 отдельных печей и очагов и более 40 ям (стр. 131—133). Археологические материалы показали, что жизнь на детинце зародилась в XI в. и продолжалась до XIV в. Поселение 1 существовало с XI по XIII в., а поселение 3, возникшее на рубеже XI и XII вв. функционировало до XIV в. (стр. 215–219).

Материалы, добытые раскопками Дрогичина, описаны с исчерпывающей полнотой. Это придает источниковедческой части работы большое и самостоятельное значение. Читатель имеет возможность объективно оценить приведенные автором данные и проверить ее выводы. Досадно, что подача иллюстративного материала несколько обесценивает эту важнейшую часть работы. Книга богато иллюстрирована, но в распределении материала господствует элемент случайности. Непонятно какими принципами руководствовался автор, публикуя однородные материалы, найденные в одних стратиграфических условиях, оторванно друг от друга. Так, казалось бы, что керамику верхнего слоя с участка «В» ара 88 следовало бы скомпоновать на одну таблицу, а в работе она распределена между таблицами III и IV, на которых (тоже разрозненно) представлена керамика первого слоя участка «А» того же ара. Керамика и мелкие находки (ар 87, первый слой, участок «А») разъединены и помещены на таблицах V и VIII. Керамика, найденная на участке «А» второго слоя ара 65, чересполосно опубликована на таблицах XVIII и XIX.

При малом количестве сохранившихся построек особенно ценны материалы, относящиеся к одним и тем же комплексам. Но и в этих случаях они представлены разрозненно. Так, керамика ямы 1 первого поселения воспроизведена на таблицах V и VI, а находки из ямы 17 того же поселения представлены на таблицах XXII и XXIII, вперемежку с находками из слоя. Находки из ямы 20 представлены совместно с находками других слоев поселения на таблицах XXIII и XXV. Данный комплекс особенно важно было бы опубликовать вместе, поскольку в нем найдены такие важные для датировки вещи, как односторонний гребень (табл. XXV, *5*) и футляр от по-

---

[1] K. Musianowicz. Z prac wycopaliskowych przeprowodźonych w r. 1954 w Drohiczynie, pow. Siemiaticze. Wiadomości archeologiczne (в дальнейшем WA), XXII, 1955, str. 332—345; е е ж е. Badanie wykopaliskowe w r. 1955 w Drohiczynie, pow. Siemiaticze. WA, XXIII, 1956; е е ж е. Wczesnośredniowieczny osrodek handlowy w Drohiczynie, pow. Siemiaticze. WA, XXIV, 1957, str. 285—299; е е ж е. Nowe materialy do kontaktow Drohiczyna nad Bugiem i Nowogródem Wielkim. Rocznik Białostocki, II, 1961, str. 423–433; е е ж е. Materiały i problematika lokalnych grup wczesnośredniowieczenej ceramiki Podlasia. Światowit, XXIV, 1962, str. 578—600; е е ж е. Wczesnośredniowieczny osrodek osadniczy w Drohiczynie nad Bugiem w świetle wynikow prac archeologieznych z lat 1954—1957. Acta Baltico—Slavica, 1964—1967, I, str. 77—85; K. Musianowicz, M. Miskiewicz, E. Walicka. Wyniki badan prowodźonych w 1956 r. na osadie podgrodowej w Drohiczynie, pow. Siemiaticze w 1957 r. WA, XXIV, 1957, str. 337—350; K. Musianowicz, E. Walicka-Kempisti. Prace wykopaliskowe w Drohiczyne, pow. Semiaticze. WA. XXIV, 1957, str. 33—43.

добного гребня (табл. XXIII, *9*). Примеры неудачной компоновки иллюстраций можно умножить. В работе имеется только пять фотографий городища и его отдельных частей. Полевая документация — этот важнейший и объективный материал — не представлена вовсе. Нельзя не отметить также некоторую схематичность чертежей исследованных объектов.

Трудно признать удачной систему описания культурного слоя, принятую автором. Изложение материала по арам приводит к тому, что раскопы поселений 1 и 3, исследованные широкими площадями, предстают крайне раздробленными. В тексте имеется очень много повторений. Описание итогов раскопок выиграло бы, если бы К. Мусянович объединила данные по каждому из выделенных ею слоев. Вызывает сожаление, что раздел работы, посвященный датировке памятника, имеющий непосредственное отношение к публикационной части работы, помещен в конце книги. Чрезвычайно важная глава, касающаяся хронологической атрибуции материала, оказалась оторванной от самого материала. Нам представляется маловероятным, что постройку 2 с печью 15-а, открытую на глубине 57 *см* (стр. 52—53), и находившуюся вблизи, но лежавшую на глубине 90 *см* печь 22 (стр. 64), можно отнести к одному и тому же слою.

Источниковедческая часть работы завершается небольшим разделом «Анализ остатков объектов», который заменяет главу о домостроительстве Дрогичина. Отмечая, что раскопками открыты остатки жилых, хозяйственных и ремесленных сооружений, автор выделяет для различных поселений следующие комплексы, которые мы свели в таблицу, публикуемую ниже:

Поселение	Слой	Комплексы
1	1	Жилая постройка; 5 бытовых и 3 хозяйственных печи
	2	2 жилых постройки, 4 бытовых, 11 хозяйственных и ремесленных печей
	3	Жилая постройка, баня, мастерская, склад для товаров, 10 хозяйственных печей, 8 ям-погребов, 2 ямы-мастерские и яма-пекарня
2	1	Жилая постройка
	2	Жилая постройка
	3	Постройка-пекарня
3	1	Жилая постройка, хозяйственная постройка, 2 хозяйственные печи, 2 производственных очага, 3 ямы-мастерские, яма-пекарня и яма-погреб
	2	2 производственных очага и хозяйственная яма

Ввиду сложности и невыразительности строительных остатков многие комплексы выделены автором условно (стр. 130—134).

К. Мусянович рисует картину воссозданных и словесно реконструированных разнообразных жилых и хозяйственных построек. Однако эта часть работы автора является наиболее уязвимой, а выводы автора — наименее убедительными. Строительные остатки Дрогичина сохранились очень плохо и атрибуция их чрезвычайно трудна, но, назвав раздел своей работы «Анализ объектов», К. Мусянович на деле не анализирует источники, переходя от описаний отчетного характера непосредственно к атрибуции того или иного объекта. Непонятно, на каком основании автор отличает жилой комплекс от хозяйственного или считает мастерской, пекарней, баней или другим строением. Автор не дает представления о типах жилых построек Дрогичина, хотя очевидно, что население этого города возводило наземные срубные жилища площадью до 24 $м^2$ с глинобитными или деревянными полами. Видимо, встречались жилища и иной конструкции. От них сохранялись остатки плетня, обмазанного глиной (стр. 86). Во многих строениях встречены остатки глинобитных печей, поды которых подстилали черепки сосудов. 4 таких сменивших друг друга пода открыты в печи постройки 1 поселения 2 (стр. 86). Установлено, что в постройке 3 (поселение 1) одна печь сменила другую (стр. 61). Автор не использовал данные о глиняных жаровнях, которые служили навершиями печей, хотя в соответствующем месте (стр. 147) отмечает, что на всех дрогичинских поселениях встречаются фрагменты крупных лепных толстостенных жаровен.

Вероятно, в отдельных случаях между постройками существовала преемственность. Так, на детинце постройка 1 была возведена на развалинах постройки 2 (стр. 86, 88, 90). Автор не пытается объяснить, почему отдельные печи сконцентрированы преимущественно на первом поселении, на втором их нет вовсе, а на третьем такие печи представлены единично. С домостроительством следует связать часть гвоздей, найденных в Дрогичине. Причем, обращает на себя внимание, что на детинце, где раскопано всего 100 $м^2$, найдено 396 гвоздей, в то время как на поселении 1, на раскопе площадью всего 700 $м^2$ их встречено 323 (стр. 176).

Широко пользуясь сравнительным материалом при характеристике вещевых находок, автор совершенно игнорирует его при исследовании жилищ. Между тем дроги-

чинские жилища имеют немало общих черт с жилыми и хозяйственными постройками других древнерусских городов. Это относится в первую очередь к городам Галицко-Волынской Руси. Наземные жилища срубной или столбовой конструкции открыты в Бресте [2], Судовой Вишне [3], Плиснеске [4], Галиче [5], и других городах. Печи, навершиями которых служили жаровни, хорошо известны как на территории Польши, так и в древнерусских землях [6]. В статье, посвященной раскопкам в Дрогичине и опубликованной в 1964 г., К. Мусянович дает общую характеристику домостроительства этого города [7], а в итоговой работе материалы, относящиеся к жилым и хозяйственным сооружениям, остались на стадии публикации и нуждаются в особом исследовании.

Вторая часть работы носит наименование «Ремесло и занятия населения Дрогичина». В нее входят следующие главы: «Земледелие», «Рыболовство», «Гончарная продукция», «Кузнечное дело и обработка цветных металлов», «Оружие и снаряжение всадника», «Обработка кости и выделка гребней», «Ткачество», «Дегтярное дело», «Изделия, связанные с обработкой кожи, дерева и металла», «Изделия, связанные с домостроительством», «Предметы повседневного быта жителей Дрогичина», «Культовые изделия», «Игры», «Знакомство с письмом». В последней главе этого раздела рассмотрены изделия, которые не могли быть включены ни в одну из перечисленных выше глав. Основные виды изделий типологически распределены и сведены в таблицы. Дрогичинские находки автор рассматривает на фоне большого сравнительного материала, добытого преимущественно в древне-русских городах.

Книга завершается главой, посвященной хронологии дрогичинских древностей и большим заключением об облике средневекового Дрогичина.

Лучшей в исследовательской части книги следует считать главу о гончарном деле. Из многотысячной коллекции дрогичинской керамики К. Мусянович удалось выделить типы сосудов, среди которых наиболее распространенными являются горшки с S-видным профилем и горшки так называемого дрогичинского типа, для которых характерны отогнутый венчик, короткая цилиндрическая шейка и рифление, иногда дополненное косой насечкой. Среди дрогичинской керамики встречаются также горшки с вертикальным горлом, миски разных размеров, кубки, бокалы, сковороды, крышки и, наконец, лепные толстостенные жаровни, о которых говорилось выше. Автору удалось установить различное соотношение двух ведущих типов керамики Дрогичина на всех трех поселениях. На первом поселении керамика дрогичинского типа постепенно вытесняет горшки с S-видным профилем, на детинце наблюдается обратное явление, а на третьем поселении к концу его существования керамика дрогичинского типа составляет 63,5–65,9%, а горшки с S-видным профилем 21,7–22,2%.

Наиболее важен вывод автора о том, что Дрогичин являлся крупным центром гончарного дела в Подляшье. Керамический комплекс, характерный для Дрогичина, распространяется в Предбужье, Забужье и в Восточной Мазовии. Ареал дрогичинской керамики простирался на юг и на запад, примерно на 15—20 *км* от города, а на север и восток — от 30 до 40 *км*. Наиболее удаленный от Дрогичина пункт, где встречена керамика дрогичинского типа,— могильник Курашево (50 *км* к северо-востоку от города). Любопытно наблюдение автора, что ближние к Дрогичину поселения снабжались продукцией дрогичинских мастеров, в то время как в удаленных пунктах местные гончары выделывали посуду, подражая дрогичинским образцам. Выводы К. Мусянович, построенные на детальном изучении массового и крайне трудоемкого материала, весьма убедительно рисуют Дрогичин не только как крупный керамический центр, но и как город, подчинивший своему влиянию всю дрогичинскую округу.

Довольно многочисленны находки, свидетельствующие о развитии косторезного ремесла — в виде сырья, заготовок, и готовых изделий из рога и кости. Остальные виды ремесла представлены менее яркими материалами. Данные о кузнечном деле зафиксированы на поселении 3, где, возможно, была сосредоточена обработка железа (стр. 149). Заслуживает внимания наблюдение автора, что пряслица из розового шифера привозились из Киевской земли не только в готовом виде, но и выделывались на месте из привозного камня. Об этом свидетельствуют отходы розового шифера, найденные на поселениях (стр. 171).

Характеризуя занятие населения, автор не всегда отделяет местные изделия от привозных. Так, в число изделий кузнечного ремесла попадают мечи, хотя нет никакой уверенности, что они были выкованы в Дрогичине. Говоря о косторезном ремесле, К. Мусянович наряду с несомненно местными изделиями — гребнями, черенками ножей и другими вещами упоминает накладку для лука, которая была при-

---

[2] П. Ф. Лысенко. Раскопки древнего Берестья. АО-1971 г. М., 1972, стр. 406.

[3] О. О. Ратич. Результати досліжень древньоруського городища Замчиська в м. Судова Вишня Львивской области в 1957–1959 рр. МДАПВ, 4, 1962, стор. 108–109.

[4] М. П. Кучера. Древній Пліснеськ. АП УРСР, XII, 1962, стор. 24.

[5] В. К. Гончаров. Археологічні дослідження древнього Галича у 1951 р., АП УРСР, V, 1955, стор. 24—25.

[6] T. Malinowski. Wczesnośredniowieczne praźnice w Wielkopolsce. Pszegląd archeologiczny. XI, 1959, str. 68—74; М. Г. Кучера. Ук. соч., стр. 25.

[7] K. Musianowicz. Wczesnośredniowieczny osrodek osadniczy..., стр. 78—80.

везена из Новгорода (стр. 170). Также нет попытки отделить изделия местных бронзолитейщиков и ювелиров от привозных украшений. Маловыразительные материалы о занятии сельским хозяйством и промыслами вряд ли заслуживают того, чтобы ими открывать вторую часть работы. К тому же можно пожалеть, что значительный остеологический материал из Дрогичина остался неопределенным.

Большой интерес представляет заключительная глава. В ней автор суммирует археологический материал, добытый раскопками, сопоставляя его с данными, полученными при исследовании дрогичинской округи, а также с другими археологическими материалами и письменными источниками. Дрогичин возникает в XI в. в гуще сельских поселений. Он основывается как город, состоящий из детинца и посада. Расцвет города падает на XII и XIII вв., К Мусянович убедительно показывает Дрогичин как древнерусский город, в культуру которого определенный вклад вносит западнославянское мазовецкое население.

Роль Дрогичина на русско-польском пограничье была весьма значительной. Не случайно в 1255 г. здесь короновался князь Даниил Галицкий. Удачное географическое положение Дрогичина на Буге, по мнению автора, позволяет усматривать в нем торговую факторию Киева или Галича. Со своей стороны добавим, что раскопки Дрогичина и характер найденного материала окончательно развевают легенду о том, что он был центральным пунктом ятвягов.

Работа К. Мусянович ценна новым большим материалом, который она вводит в научный оборот, и важными историческими выводами. Не все части ее равноценны, но полно и добросовестно опубликованный материал представляет возможность корректировать некоторые выводы автора.

В польской археологии существует прочный интерес к истории русского средневекового города. Он проявился еще в довоенных раскопках Гродно и Давидгородка. Значительно возросло изучение древнерусских городов по окончании второй мировой войны. Исследования велись и ведутся в Червенских городах, Сутейске, Холме, Перемышле и других пунктах. Исследование Дрогичина стоит в ряду этих работ. Преимущество его состоит в том, что древнерусский город подвергся серьезным раскопкам, и их итоги воплощены в большом и серьезном труде, который является хорошим подарком как польским, так и советским археологам.

Ф. Д. Гуревич

Хроника

КОНФЕРЕНЦИЯ «АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ КУЛЬТУРЫ И КУЛЬТУРНЫЕ ОБЛАСТИ СРЕДНЕЙ ЕВРОПЫ В ЭПОХУ РИМСКИХ ВЛИЯНИЙ» И НЕКОТОРЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПОЛЬСКОЙ АРХЕОЛОГИИ

Конференция под таким названием была организована Институтом археологии Ягеллонского университета и Польским Товариществом Археологическим и проходила в Кракове с 20 по 22 сентября 1972 г. Сравнительно узкая тематика конференции, не слишком многочисленный состав участников, работающих над одними и теми же проблемами, обобщающий характер многих докладов — все это создало удивительно насыщенную рабочую атмосферу. В основном участниками были, естественно, археологи из самых разных мест Польши, кроме того, четыре представителя ГДР, один от Чехословакии и два от Советского Союза. К сожалению, не было археологов из Венгрии и Румынии, хотя потребность в их участии постоянно ощущалась, поскольку не раз возникали вопросы, лежащие в сфере их компетенции.

В археологии, науке сравнительно молодой и еще недостаточно отточившей и освоившей свои методы, мы часто наблюдаем на собраниях такого рода большой разнобой в мнениях, взаимное непонимание или недопонимание из-за разности и необусловленности исходных предпосылок, а иногда и отсутствие интереса к происходящему в соседних областях. Отрадно отметить, что в Кракове подобного почти не наблюдалось, хотя в дискуссиях — и на заседаниях, и в кулуарах, особенно вокруг столов, на которых были разложены материалы из последних раскопок краковских коллег,— недостатка не было. Однако в большинстве случаев речь шла об уточнении деталей, а не о принципах подхода к материалу. Эти принципы представлялись достаточно установившимися и не нуждались особенно в обсуждении. Здесь нет возможности дать общую характеристику современного состояния археологии римского времени вообще и польской в частности. Но прежде чем перейти к более детальному изложению событий, хотелось бы отметить некоторые общие тенденции, в достаточной мере очевидные для большинства участников конференции.

Во-первых, на мой взгляд, наши польские коллеги сделали в сравнении с нами определенный шаг вперед в изучении культур римского времени, перейдя, да будет позволено такое сравнение, с уровня «молекулярного» на уровень «атомарный». Они предпочитают в конкретном исследовании не оперировать понятием «культура» в виде некой тяжелой, большой и нерасчлененной в хронологическом и территориальном отношении группы памятников. Они не отказываются от этого термина и понятия полностью, но культура распадается на ряд сравнительно более или менее мелких территориальных групп — «скоплений», занимающих сравнительно небольшую площадь, обычно в бассейне какой-нибудь речки. Это 20—30 памятников, но среди них, как правило, несколько или по крайней мере один достаточно полно исследованный могильник. Выясняется при этом, что каждое такое «скопление» имеет свою судьбу, в определенное время (не обязательно общее для всех) появляется и исчезает, в определенное время видоизменяется, тяготеет к той или иной культуре, подвергаясь одному или другому воздействию. Группа таких «скоплений» составляет культуру, однако отныне она теряет свои грани некоего кирпича с четко очерченными границами во времени и пространстве. Возможны скопления, имеющие переходный, межкультурный (гибридный) характер или видоизменяющие свой культурный облик на определенном этапе. Оперирование такими «скоплениями» привело к выде-

лению новых культурных групп и культур. Одни из них обозначились достаточно четко, другие имеют тенденцию обособиться, например Нидицкое «скопление». В результате ныне несколько иначе понимается пшеворская культура, воспринимавшаяся ранее как общепольская. От нее отделяются культура оксывская в эпоху Латена, затем западнопоморская и восточнопоморско-мазовецкая, группы лабуш-лужицкая и любошицкая. При этом отпала возможность соотносить эту культуру с венедами и именовать ее венедской. Этот термин почти не звучал на конференции, что связано еще и с тем, что один из общих принципов сейчас — не давать археологической культуре этнического наименования. Поэтому и вместо культуры гето-гепидской фигурировал термин восточнопоморско-мазовецкая. В качестве примера работы на «атомарном уровне» кроме ряда докладов, о которых речь пойдет ниже, сошлемся на одну из статей Е. Окулича [1].

Думается, что при определенном состоянии материала методика, применяемая польскими исследователями, дает весьма весомые результаты. Поскольку, очевидно, за каждым «скоплением» скрывается некая родовая или племенная группа, то динамичная картина, получающаяся при «атомарном» исследовании, значительно более конкретна и ближе подводит нас к познанию реальной исторической действительности, чем исследования на «молекулярном» уровне, уровне культур.

Второй существенный момент — использование довольно дробного хронологического членения материала. В ряде случаев есть возможность определения даты с точностью до 20—30 лет. Многолетние усилия немецких, польских и чехословацких археологов, разрабатывавших горизонтальную стратиграфию больших могильников, показали, что типы вещей выступают повсеместно в определенных сочетаниях друг с другом, образуют своего рода пласты взаимосочетаний, в результате чего и была выработана дробная относительная хронология европейских древностей римского времени. Замечена была также и корреляция этих хронологических пластов (стадий) с определенным набором римских импортов, на основании которых Г. Эггерсом была сделана привязка к абсолютной хронологии [2]. Даты же импортов в свою очередь базировались в основном на находках в кастеллах римского лимеса, время существования которых часто было достаточно коротким.

За последние годы, однако, были сделаны большие успехи в изучении отдельных категорий вещей, в том числе и импортов; появились новые данные о кастеллах, раскопаны новые могильники с горизонтальной стратиграфией. Все это заставило пересмотреть систему г. Эггерса и уточнить ее. Такая работа была проделана польскими исследователями К. Годловским [3] в отношении позднего римского времени, Р. Волангевичем [4] и Т. Лианой [5] в отношении раннего. В результате получилось следующее членение европейских древностей:

По К. Годловскому и Т. Лиане:

Стадия	Дата, гг. н. э.
B_1	20— 70
B_2	70—150
B_2—C_1	150—200
C_{1a}	150—220
C_{1b}	220—260
C_2	260—315
C_3	315—350
D	350—450

По Р. Волангевичу:

Стадия	Дата, гг. н. э.
B_{1a}	10— 40
B_{1b}	40— 70
B_2	70—170
C_1	170—210
C_2—C_3	После 210

[1] J. Okulicz. Studia nad przemianami kulturowymi i osadniczymi w okresie rzymskim na Pomorzu Wschodnim, Mazowszu: Podlasiu. AP, XV, 2, 1970.

[2] H. J. Eggers. Der römische Import im freien Germanien, I—II. Hamburg, 1951; его же. Zur absoluten Chronologie der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. «Jahrbuch des römisch-germanischen Zentralmuseums Mainz», 2, Jhrg. 1955.

[3] K. Godłowski. The Chronology of the Late Roman and Early Migration Periods in Central Europe. Krakow, 1970.

[4] R. Wołągewicz. Naplyw importów rzymskich do Europy na północ od środkowego Dunaju. AP, XV, 1, 1970.

[5] T. Liana. Chronologia względna kultury przeworskiej we wczesnym okresie rzymskim. «Wiadomości Archeologiczny», XXXV, 4, 1971, str. 429—491.

Подобное членение отражает действительность достаточно объективно, но имеет один недостаток. Границы между стадиями невольно получаются резкими, чего в действительности, очевидно, не было; они в значительной мере условны. Поэтому мы предложили на конференции еще один вариант членения, с периодами частично перекрывающими друг друга:

Стадия	Дата, гг. н. э.
III фаза Латена D	15 г. до н. э. — 20 г. н. э.
B_1	0— 70
B_2	50—170
C_{1a}	150—220
C_{1b}	200—260
C_2	220—315
C_3	300—350
D	330—450

В основном же в докладах и в дискуссиях использовалась система К. Годловского.

Теперь, когда читателю известны исходные позиции и методический уровень, с которыми польские исследователи собрались в Кракове, можно перейти к краткому изложению основных положений, выдвигавшихся докладчиками.

Центральное место на конференции занимал, пожалуй, доклад К. Годловского. Почти все поднимавшиеся здесь вопросы были так или иначе затронуты докладчиком, и название его почти полностью совпадает с тематикой самой конференции «Культурные области в римское время в Средней Европе». По сути дела К. Годловским была нарисована довольно сложная картина исторического развития всей Центральной Европы в I—IV вв. Коротко ее можно резюмировать следующим образом: на рубеже нашей эры и в последующее время в обширной области от Эльбы до Вислы и Буга можно наблюдать некое единство материальной культуры и достаточно единый ритм ее изменений, хотя для отдельных участков можно зафиксировать асинхронность ритмов и специфические местные проявления, не снимающие, однако, отмеченного единства до конца. Начиная со стадии B_1 в эту обширную область включаются Чехия и Моравия, и именно это событие и эти области определяют характер культуры всей стадии B_1. Связано это с продвижением маркоманнов к югу, где они знакомятся с достижениями кельтской и римской цивилизаций и где возникает государство Марбода. Устанавливаются пути по Эльбе и Одерско-Висленский путь — культурный импульс из областей к северу от Среднего Дуная охватывает всю Центральную и Северную Европу.

Одновременно или почти одновременно какие-то события происходят в Поморье. Исчезает обычай класть в могилы оружие, появляется биритуализм и погребения с каменными конструкциями. Если оксывское население предшествующего времени имело активные связи с пшеворцами, то теперь эти связи нарушаются. Зато устанавливаются контакты с населением бассейна Эльбы. К. Годловский решительно отказывается рассматривать культуру Поморья римского времени как оксывскую. При наличии некоторых оксывских элементов с началом римского времени происходит разрушение структуры этой культуры и возникает культура новая, представленная двумя вариантами — западным и восточным. Кроме двух культур Поморья в очерченной области можно выделить еще эльбский круг культур, распадающийся в свою очередь на ряд более мелких групп и особенно тесно связанный с чешско-моравской группой памятников. Наконец особое положение занимает в это время собственно пшеворская культура, охватывающая территории Великопольши, Силезии, часть Мазовии и западную Малопольшу. При этом отмечается несколько большая устойчивость и гомогенность этой культуры по отношению к соседним областям и несколько замедленный ритм ее развития.

Ощущается это и в следующей стадии B_2. На территорию пшевора почти не проникают некоторые нововведения, охватившие соседние области с востока, с запада и с юга. Здесь редко встречаются браслеты со змеиными головками, эсовидные крючки-застежки, грушевидные янтарные подвески, круглые фибулы-броши. И позднее, в стадиях С, таким же образом обтекают территорию собственно пшеворской культуры арбалетные фибулы. Они здесь представлены лишь одночастной формой с верхней тетивой.

Изменяются на стадии B_2 и границы этой культуры. В Мазовии распространение ее ограничивается лишь левым берегом Вислы, на западе обособляется в конце периода B_2 особая лабуш-лужицкая группа. Начиная со стадии B_2 определенные изменения происходят и в дальнем северо-восточном углу Польши, в области так называемой западно-балтской культуры. С этого времени она попадает в зону культур Центральной Европы. Особенно оживленные контакты фиксируются с Нориком и Паннонией, что объясняется установлением янтарного пути с Восточной Прибалтикой, который, однако, обходил стороной область собственно пшеворской культуры.

Существенные изменения происходят на рубеже стадий B_2 и C_1. К этому времени оформляется культура восточнопоморско-мазовецкая, охватывающая области в низовьях Вислы, восточной Мазовии и Подлясья. Она имеет тенденцию к расширению в юго-восточном направлении, на Волынь, в Полесье и вплоть до Молдовы, что сыграло не последнюю роль в формировании черняховской культуры. Одновременно отмечается распространение в южном и юго-восточном направлении и носителей пшеворской культуры. В этом движении на юг северные племена сталкиваются в Словакии, Венгрии и на Украине с носителями культур дакийского круга и сарматами, что способствует формированию стиля С (появление гончарной керамики, фибул с Ringgarnituren, подвязных фибул и т. д.).

К стадии C_2 черняховская культура окончательно оформляется, и с этого момента вплоть до конца IV в. Украина входит в зону центральноевропейских культур. Западная ориентация черняховской культуры отчетливо выражена. Начиная со стадии C_3, происходит постепенный распад единства пшеворской культуры. Можно выделить группы дободзеньскую, нижнесилезскую, группу Иголомия – Новая Гута и западномазовецкую.

Докладчик сделал попытку сопоставить наблюдаемые явления с данными письменных источников. Им отмечено, в частности, двоякое понимание источниками термина Suebia. Оно включает в себя не только собственно Свевию в бассейне Эльбы, но под этим термином понимается и значительно более широкая область, включающая все земли Польши и Словакии от Среднего Дуная до Скандинавии, что соответствует определенному археологическому единству, особенно ярко выраженному именно для времени Тацита (рубеж стадий B_1—B_2). Группы и культуры внутри Свевии в широком смысле этого термина можно сопоставить с различными племенами и группами племен. Так, пшеворскую культуру К. Годловский связывает с племенным союзом лугиев.

Фиксируемые археологические изменения в общей картине распространения культурных групп также увязываются с данными письменных источников. Появление элементов эльбского круга в Чехии и Моравии и дунайских элементов в Свевии, оформление стиля B_1 совпадает по времени с движением маркоманнов и образованием государства Марбода. Движение поморско-мазовецкой культуры в юго-восточном направлении соответствует по времени и направлению движению готов, вандалов, герулов, тайфалов и других племен к берегам Черного моря.

При этом докладчик подчеркнул, что было бы бессмысленным искать в археологическом материале отражение движения племен и народов в виде перемещения целиком всего комплекса культуры, как пытались делать в свое время представители «этнической школы» Г. Коссины, ставившие знак равенства между археологической культурой и народом. В действительности такого прямого соответствия мы почти не находим, а передвижение населения улавливается нами лишь в некой тенденции к диффузии отдельных элементов в том или другом направлении.

Целый ряд положений К. Годловского нашел поддержку у других докладчиков, рассматривавших более детально отдельные части той общей картины, которую он пытался нарисовать. Естественно, при этом вносились определенные коррективы и изменения, не меняющие, однако, картины в целом. Так, в докладе Т. Лианы «Формирование стиля B_1 в пшеворской культуре» детально рассматривался вопрос о запаздывании появления этого стиля в пшеворе (40-е годы I в.) по сравнению с другими территориями. Т. Лиана объясняет это тем, что с разгромом кельтской цивилизации в Чехии и Моравии был прерван янтарный путь. Контакты пшеворцев с Моравией, столь оживленные в позднем латене, прекратились, и они оказались в изоляции. Возобновление пути происходит лишь в стадии B_2. Многочисленные конк-

ретные данные об этом вторичном возобновлении янтарного пути между Прибалтикой и странами на Среднем Дунае, обходившего, однако, территорию пшеворской культуры, привел в докладе «Связи побережья восточной Балтики и Самбии с югом в римское время» Е. Окулич.

Следуя общей тенденции обособления отдельных культурных групп Т. Домбровска в докладе «Начало римской эпохи на территории Восточной Польши» настаивает на специфическом характере пшеворских памятников Восточной Мазовии, Западного Подлясья, долины Буга, Сана, а также Люблинской возвышенности. Здесь, например, отсутствуют фибулы главной серии глазчатых фибул, редко встречаются, во всяком случае реже, чем в западных областях пшевора, фибулы Альмгрен 53 и 68, умбоны типов 5 и 6, по М. Яну. Здесь сравнительно редки погребения с оружием и богатые женские захоронения, а ямные погребения решительно преобладают над урновыми. Формирование стиля B_1, по мнению Т. Домбровской, тоже приходится на 40-е годы I в. и происходит в результате воздействия из западных областей пшевора. Далее на восток это воздействие не распространяется, и в развитии зарубинецкой культуры отсутствует стадия, которую можно было бы синхронизировать с материалами римского времени. Самые поздние проявления этой культуры – не ранее середины I в. Затем исследовательница обращается к взаимоотношению пшеворской культуры и липицкой и убеждается в отсутствии активных связей между ними. Между прочим, сомневается она и в отнесении к липицкой культуре такого памятника, как Колоколин,а к пшеворской погребения в Лучках, считая их кельто-дакийскими. Иной ритм развития и иной характер культур к востоку от рассматриваемой Т. Домбровской области приводит ее к выводу, что граница между Свободной Германией и Европейской Сарматией должна проходить не по среднему и нижнему течению Вислы, как считалось, а по Западному Бугу.

Ярким примером работы на «атомарном» уровне явился доклад М. Качинского «Проблема подразделения культуры судовской позднеримского времени и эпохи переселения народов». Рассматривая сравнительно небольшую территорию в районе Мазурских озер, среднего течения Немана, на Бебже и в верхнем течении р. Шупы, докладчик отметил, что для раннего римского времени здесь существуют два скопления памятников — в районах Венгожево и Мрожова, а со стадии C_1 появляются еще два — в районе Сувалок и Голдап. На стадии D заметен процесс унификации всех групп, а в эпоху великого переселения особый характер приобретают памятники в районе Аугустова.

Немало пищи для размышлений дает сопоставление докладов Е. Окулича и М. Качинского, посвященных северо-восточному углу Польши с данными, приведенными А. Таутавичусом (Вильнюс) в его работе «Культурные области на территории Литвы во II–V вв. н. э. и их связь с античным миром». Интересную проблему затронул в своем выступлении Я. Ясканис, занимающийся курганами ростольцкого типа в Подлясье и на Мазовии. Он рассматривает их как одну из составляющих культуры поморско-мазовецкой на поздних этапах ее развития. Синхронные в основной своей массе черняховской культуре, они дают достаточно яркие признаки связей с южными областями.

Начальной дате черняховской культуры был посвящен доклад автора этих строк. Рассмотрев имеющиеся данные в пользу датировки этой культуры II в., можно прийти лишь к отрицательному выводу. В составе черняховской культуры полностью отсутствуют вещи, диагностирующие стадии B_1 и B_2, хотя находки таких вещей и известны на этой территории. Но все они связаны с иной культурной средой. Самые ранние проявления черняховской культуры относятся к стадии C_1 и представлены немногими комплексами на Волыни и в Верхнем Поднестровье. Основная же масса черняховских могильников не ранее стадии C_2. Очевидно, нельзя провести резкую границу появления этой культуры. В сформировавшемся виде она представлена стадиями C_2, C_3, и D, т. е. не ранее 60-х годов III в. Но этому предшествовал довольно длительный период формирования культуры в течение стадии C_1, не включая, по всей вероятности, однако, начала этой стадии.

Схема, предложенная К. Годловским для западных районов Польши, для бассейна Одера, была уточнена и дополнена Г. Даманьским, обосновывавшим более дробное членение расположенных здесь памятников и выделившим специфическую

любошицкую группу. Целый ряд уточнений и дробную хронологическую классификацию предложил также Р. Волангевич в своем выступлении, посвященном памятникам Поморья. Вопрос о группировке и хронологическом членении памятников Поморья вызвал, пожалуй, наиболее оживленные дебаты на конференции. Объясняется это, вероятно, тем, что при значительной пестроте памятников, при сложном переплетении различных элементов для воссоздания целостной картины на «атомарном» уровне еще недостаточно материала. Богатые коллекции погибли во время войны, довоенные публикации не всегда полны и доброкачественны, а вновь накопленного материала пока мало.

Определенные наблюдения исторического характера напрашивались и из сопоставления данных, приводимых польскими археологами, с материалами и выводами, сделанными их коллегами из ГДР. Это доклады «Восточные элементы в материалах области среднего Хавеля в раннеримское время» Х. Гейслера, «К культурному положению северной части Эльбско-Одерского междуречья в I—IV вв. н. э.» А. Лейбе и «Позднеримское время и начало эпохи переселения народов в бассейнах Средней Эльбы и Заале» Б. Шмидта.

Вполне согласовались с общей картиной, нарисованной К. Годловским, и материалы, продемонстрированные К. Мотыковой в докладе «К проблематике племен раннего римского времени в Чехии». Наконец, интересные проблемы происхождения серой гончарной керамики и распределения римских импортов в Восточной и Центральной Европе были затронуты в докладах С. Буратыньского и Е. Веловейского.

Несмотря на напряженный ритм работы, участникам конференции была предоставлена возможность ознакомиться с материалами из раскопок центра гончарного производства римского времени в Иголоме и осмотреть интересные объекты, открытые К. Годловским на могильнике в Крыспинуве около Кракова. Здесь в могильнике раннеримского времени (стадии B_1 и B_2) выявлены загадочные четыреугольники со сторонами около 5—7 *м* (размеры их варьируют), образованные канавкой около 1 *м* шириной и 60—70 *см* глубиной. В нескольких случаях прослежены ямки от столбов. В заполнении канавок встречаются кальцинированные косточки, маленькие кусочки угля, пережженные черепки и фрагменты неопределенных предметов из железа и бронзы. Наличие кальцинированных косточек позволяет К. Годловскому считать эти объекты остатками погребальных сооружений, характер которых пока остается неясным, а находки пережженных черепков кельтской расписной керамики позволяет относить их к эпохе позднего латена. Аналогичные объекты, по словам К. Годловского, известны в кельтском мире, а в данном случае связаны с так называемой кельто-пшеворской группой, занимавшей в эпоху позднего латена юго-западную часть Малопольши [6]. В целом из совокупности всех докладов и выступлений участников конференции начинает вырисовываться некая общая картина исторического развития Центральной Европы в римское время. Картина более динамичная и более конкретная, чем та, которую можно было нарисовать до сих пор, хотя и сейчас еще остается немало нерешенных вопросов и лакун в наших знаниях. Во всяком случае, когда в руки исследователей попадет том, где будут изданы материалы конференции, это может послужить стимулом для дальнейшего углубленного изучения затронутых здесь проблем, даст пищу для многих размышлений и позволит еще на один шаг продвинуться на тернистом пути постижения исторической реальности сложной эпохи под условным и не очень точным названием «эпоха римских влияний».

М. Б. Щукин

---

[6] Предварительную информацию об этих раскопках см.: «Recherches archeologiques de 1970», Kraków, 1971, p. 37—44; «Recherches archeologiques de 1971», Kraków, 1972, p. 31—37.

ОТ РЕДАКЦИИ

В сборнике «История и культура Чувашской АССР» вып. 1-й. Чебоксары, 1971 г. была опубликована рецензия А. П. Смирнова на сборник «Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья», изданный в Казани в 1971 г. Институтом языка, литературы и истории им. Г. Ибрагимова. В рецензии были разобраны: статья А. Х. Халикова «Истоки формирования тюркоязычных народов Поволжья и Приуралья», посвященная началам тюркизации края и тесно связанные с нею статьи П. Н. Старостина «Этнокультурные общности предбулгарского времени в Нижнем Прикамье» и А. Г. Петренко «Некоторые особенности развития животноводства I тысячелетия н. э. у пришлых племен Волго-Камского края», касающиеся материалов, привлекаемых для доказательства раннего появления тюркских племен в Среднем Поволжье. В этой же рецензии А. П. Смирновым рассмотрены статьи Т. А. Хлебниковой «Алексеевское городище», М. Р. Полесских «Исследование памятников типа Золотаревского городища», посвященные еще мало изученной проблеме этнического состава населения Волжской Булгарии.

Большое внимание уделено материалам сборника, связанным с тематикой такого раннего памятника Волжской Булгарии, как Танкеевский могильник, а именно, статье Е. А. Халиковой, в которой рассматривается погребальный обряд могильника, и статье Е. П. Казакова, посвященной погребальному инвентарю могильника. Подробно разобрана статья Р. Г. Фахрутдинова «О степени заселенности булгарами территории современной Чувашской АССР».

Подводя итоги, рецензент счел необходимым отметить, что сборник, посвященный истории тюркоязычных народов Поволжья, их этногенезу, вопросу, во многих его частях неразработанному и неясному, оставляет нерешенными ряд проблем, на которые должно быть обращено внимание научных учреждений, занимающихся историей Поволжья. Некоторые статьи, опубликованные в сборнике, вызвали серьезные возражения автора.

В редакцию журнала «Советская археология» обратились четверо казанских археологов с просьбой напечатать их ответ на критику со стороны А. П. Смирнова. Хотя рецензия А. П. Смирнова была напечатана не в журнале «Советская археология», редакция решила, ввиду особой важности поднимаемых вопросов, напечатать ответ А. Х. Халикова, Е. А. Халиковой, П. Н. Старостина и А. Г. Петренко на возражения А. П. Смирнова.

ВОПРОСЫ ЭТНОГЕНЕЗА ТЮРКОЯЗЫЧНЫХ НАРОДОВ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

(по поводу рецензии А. П. Смирнова)

В 1971 г. Институт языка, литературы и истории им. Г. Ибрагимова АН СССР опубликовал сборник «Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья», открывающий собой серию «Археология и этнография Татарии». В сборник вошли статьи различных авторов, посвященные сложной и до сих пор не решенной проблеме этногенеза тюркоязычных народов Поволжья и Приуралья, в том числе и вопросам начала тюркизации края.

Этот сборник, особенно статьи А. Х. Халикова, П. Н. Старостина, Р. Г. Фахрутдинова, А. Г. Петренко и др., явился поводом для развернутой критики А. П. Смирнова, изложенной в его совместной с Г. Е. Корниловым рецензии, опубликованной в 1971 г. в Чебоксарах [1]. Основным автором ее является А. П. Смирнов. Та весьма незначительная часть рецензии, которую написал Г. Е. Корнилов, посвящена критическому разбору статьи ныне покойного Г. В. Юсупова. Поскольку последний не может участвовать в дискуссии, мы считаем неуместным касаться вопросов, затронутых Г. Е. Корниловым, и остановимся на той части рецензии, которая была написана А. П. Смирновым и где разбираются статьи А. Х. Халикова, П. Н. Старостина, А. Г. Петренко, Е. А. Халиковой и др.

А. П. Смирнов обвинил указанных авторов в публикации статей, написанных «на основе случайно приведенных фактов, не всегда достоверных, иногда с нескрываемой тенденцией опорочить взгляды научных противников» и вообще «не отвечающих методическим требованиям науки» [2]. Такие обвинения вынудили нас выступить с соответствующим ответом.

---

[1] А. П. Смирнов, Г. Е. Корнилов. Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья. Сб. «История и культура Чувашской АССР», 1. Чебоксары, 1971, стр. 481—517.

[2] Там же, стр. 506.

Начало рецензии посвящено критическому разбору статей А. Х. Халикова и П. Н. Старостина, рассматривающих доболгарские этапы тюркизации края. А. П. Смирнов, признавая, с одной стороны, факт притока нового населения в Приуралье и Поволжье в доболгарское время и то, что «движение гуннов отразилось на этнической карте огромной территории» (стр. 483), считает, что «пришельцы не оказали большого влияния на местное аборигенное население и, по-видимому, растворились в нем» (стр. 484). А. П. Смирнов считает, что в эпоху гуннского нашествия, т. е. в III—V вв., и даже позднее никаких серьезных изменений в этнической карте Поволжья и Приуралья не наблюдалось. В связи с этим он полагает, что памятники типа Писеральских, Андреевских курганов и Кошибеевского могильника не знаменуют начала этнических изменений (стр. 486), а кара-абызская, пьяноборская и ломоватовская культуры продолжают свое развитие вплоть до V—VI вв. (Там же). При этом А. П. Смирнов явно искажает даты, заявляя, что «А. Х. Халиков отмечает на рубеже III—IV вв. н. э. появление памятников нового типа, к которым относит Писеральские курганы, Андреевский курган и могильники типа Кошибеевского» (стр. 486).

Обратимся к нашему тексту. В статье А. Х. Халикова отмечается, что «не позже II или, самое крайнее, рубежа II—III вв. (а не III—IV вв.) перестают существовать родственные племена кара-абызской и пьяноборской культур. Но в это же время начинают функционировать могильники типа Писеральских и Андреевских, а также грунтовые могильники типа Кошибеевского, несущие в своей культуре позднепьяноборские и позднесарматские, а иногда и смешанные пьяноборско-сарматские черты»[3]. А. Х. Халиков нигде не считает указанные памятники оставленными гуннами или какими-либо другими пришельцами, а полагает, что они принадлежат местному населению Восточной Европы, пришедшему в движение в начале нашей эры.

А. П. Смирнов упрекает А. Х. Халикова в том, что он не раскрыл культуру Писеральских курганов, которые, по мнению рецензента, оставлены потомками абашевских племен (стр. 486) [4]. Материалы Писеральских курганов опубликованы во втором томе «Трудов Марийской археологической экспедиции», где достаточно подробно говорится и о культуре этого, тогда еще единственного в своем роде памятника [5]. Там же раскрывается и неубедительность попытки А. П. Смирнова усмотреть в Писеральских курганах традиции абашевских племен, живших по крайней мере на полторы тысячи лет раньше. Между прочим, обычай захоронения на поверхности под небольшими насыпями, над которыми по истечении какого-то срока сооружали общий курган, был распространен достаточно широко, в противовес мнению А. П. Смирнова, считающего, что «такой обряд погребения, кроме абашевской культуры и Писеральского кургана (очевидно, курганов), не известен на территории Восточной Европы и Сибири в первые века нашей эры» (стр. 486). Так, еще в переходное время, от тагарской к таштыкской эпохе в Сибири и Туве [6] распространяется обычай сооружения общих насыпей над десятками и сотнями могил, первоначально имевших лишь невысокие холмики и нередко располагавшихся на уровне погребенной почвы. Погребения подобного рода известны и на раннегуннском Иволгинском могильнике [7]. Захоронения на горизонте, т. е. на поверхности погребенной почвы, имевшие небольшие насыпи и затем перекрытые общим курганом, были не чужды и приуральским савроматам [8]. Грунтовые кладбища под общей насыпью зафиксированы в Абатских курганах Зауралья конца I тысячелетия до н. э. [9] Следовательно, такой обряд не является уже столь исключительным и характерным только для абашевского и писеральского ритуала. Да и как можно говорить о родстве двух столь удаленных по времени культурных образований лишь на основе одной детали погребального обряда? Ведь сам А. П. Смирнов считает, что исследователь совершает большую методическую ошибку, если «не берет погребальный обряд в целом с учетом деталей, не сопоставляет его с погребальным инвентарем, а берет отдельные черты, иногда не имеющие большого значения в этническом определении» (стр. 493).

Появление в Среднем Поволжье памятников типа Писеральских курганов, Андреевского кургана, в известной мере и Кошибеевского могильника археологи, изучавшие эти памятники, связывают с началом серьезных этнических изменений в местной финно-угорской среде, вызванных внедрением прикамских племен, более южных сармат, а может быть, и будинского населения Подонья, против чего, кажется, не возражает и А. П. Смирнов (стр. 486). Никто, в том числе и А. Х. Хали-

---

[3] А. Х. Халиков. Истоки формирования тюркоязычных народов Поволжья и Приуралья. Сб. «Археология и этнография Татарии», 1. Казань, 1971, стр. 10.

[4] А. П. Смирнов. Железный век Чувашского Поволжья. МИА, 95, 1959, стр. 120—121.

[5] А. Х. Халиков. Очерки истории населения Марийского края в эпоху железа. Йошкар-Ола, 1962, стр. 133 сл.

[6] История Сибири. I, Л., 1968, стр. 256.

[7] А. В. Давыдова. Раскопки Иволгинского могильника. АО-1970, М., 1971, стр. 209.

[8] К. Ф. Смирнов. Савроматы. М., 1964, стр. 82.

[9] М. Г. Мошкова, В. Ф. Генинг. Абатские курганы и их место среди лесостепных культур Зауралья и Западной Сибири. МИА, 153, 1972, стр. 98.

ков, не рассматривает их как гуннов. В этом плане и ставится вопрос в статье А. Х. Халикова [10].

А. П. Смирнов считает, что А. Х. Халиков не прав, «говоря о прекращении развития культур в первые века нашей эры (кара-абызской, пьяноборской, гляденовской)» (стр. 486). Но это не открытие А. Х. Халикова, ибо другие археологи, в том числе и А. П. Смирнов, отмечают серьезные изменения, происшедшие в расселении пьяноборских и кара-абызских племен в начальные века нашей эры. В статье А. Х. Халикова с соответствующей ссылкой на этих исследователей говорится, что не позже II или, самое крайнее, рубежа II—III вв. перестают существовать родственные племена кара-абызской (Башкирское Приуралье) и пьяноборской (Прикамье) культур [11]. Так, по мнению А. Х. Пшеничнюка, конечная граница исследованных им кара-абызских памятников доходит до I—II вв.[12], не позже рубежа II—III вв. датируется финал существования основных пьяноборских памятников Прикамья и возникновение в более западных районах позднепьяноборских (азелинских) памятников [13].

По мнению А. П. Смирнова, в III—IV вв. и позднее на население Среднего Поволжья и Приуралья огромное этнокультурное воздействие оказали сарматские племена; непосредственное отношение к сарматам имеет и Тураевская курганная группа (см. рецензия, стр. 488—489). Здесь наблюдается явное противоречие в высказываниях А. П. Смирнова, который, с одной стороны, отрицает какие-либо этнические изменения в финно-угорской среде Поволжья и Приуралья в первой половине и середине I тысячелетия н. э., а с другой, считает, что «все археологические культуры Приуралья и Поволжья I и начала II тысячелетия н. э. имеют сарматский или восходящий к сарматским прототипам облик» (стр. 483).

Вряд ли можно так преувеличивать роль сарматских племен в развитии этнокультурных процессов в Прикамье и Поволжье, ибо основные исследователи сарматской культуры (К. Ф. Смирнов, М. Г. Мошкова и др.) полагают, что на рубеже нашей эры основная масса сарматских племен покидает районы Нижнего Поволжья и Южного Урала и перемещается западнее — в задонские и причерноморские степи [14], а во II—IV вв. сарматы Южного Приуралья практически исчезают, смешавшись с пришлыми гунно-тюркскими племенами [15]. Собственно сарматы рубежа и первых веков нашей эры, с погребениями в катакомбах или же с характерным диагональным положением в ямах квадратной формы [16], едва ли оказали сколько-нибудь существенное воздействие на население более северных областей. Ни в Тураевских, ни в других курганных могильниках III—V вв. Прикамья мы не находим ни погребений в катакомбах, ни диагональных захоронений. Между прочим, для сарматской культуры отнюдь не свойственны, как это считает А. П. Смирнов, ровики вокруг курганов и каменные настилы и кольца, отмеченные в Тураевских курганах. Широко известные в Сибири и Зауралье [17], они начинают встречаться в Западном Приуралье лишь в начале эпохи великого переселения народов, т. е. в III—IV вв.[18] Одной из важных черт сарматского погребального обряда является меловая подсыпка, неизвестная ни в Тураевском, ни в Харинском могильниках и вообще не отмеченная ни в одном памятнике Среднего Поволжья и Прикамья. Отсутствует здесь и характерная позднесарматская керамика. Ссылка А. П. Смирнова на то, что тураевский сосуд аналогичен сосуду из Усатова, основана на недоразумении, ибо усатовский по форме, по оформлению края защипами и своими более крупными размерами [19] отличается от тураевского. А. П. Смирнов прав, утверждая, что методически неверно сравнивать лишь отдельные детали погребального обряда, а не культуры в целом, но, к сожалению, сам сплошь и рядом нарушает этот принцип. В противном случае он, очевидно, вынужден был бы согласиться с восточным, а не сарматским обликом культуры Тураевских курганов. Между прочим, «уступчатые зубцы мерлона» «в первых веках

[10] А. Х. Халиков. Истоки формирования.., стр. 10—11.

[11] Там же, стр. 10.

[12] А. Х. Пшеничнюк. О периодизации кара-абызских памятников. Уч. зап. ПГУ, 148. Пермь, 1967, стр. 166.

[13] А. П. Смирнов. Очерки древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья. МИА, 28, 1952, стр. 81; В. Ф. Генинг. История населения Удмуртского Прикамья в пьяноборскую эпоху. ВАУ, 10 Свердловск-Ижевск, 1970, стр. 90; С. М. Васюткин. О периодизации этнической истории населения Башкирии эпохи средневековья (III—XIII вв.). АЭБ, IV. Уфа, 1971, стр. 136.

[14] К. Ф. Смирнов. Ранние кочевники Южного Урала. АЭБ, IV. Уфа, 1971, стр. 73.

[15] Там же, стр. 76.

[16] Там же, стр. 73.

[17] К. А. Акишев, Г. А. Кушаев. Древняя культура саков и усуней долины р. Или, Алма-Ата, 1963, стр. 240—249; А. Г. Максимова. Цепочка курганов из могилы Караша I. Сб. «По следам древних культур Казахстана». Алма-Ата, 1970, стр. 125; М. Г. Мошкова, В. Ф. Генинг. Ук. соч., стр. 106.

[18] К. В. Сальников. К вопросу о составе населения Южной Башкирии в I тысячелетии н. э. СА, 1958, 4, стр. 25—26.

[19] И. В. Синицын. Археологические раскопки на территории Нижнего Поволжья. Уч. зап. СГУ, XVII. Саратов, 1947, стр. 92—93, рис. 64.

до и после нашей эры... получают исключительно широкое распространение в искусстве Средней Азии и выступают здесь как специфическое явление»[20].

Серьезным обвинением звучит утверждение А. П. Смирнова, что А. Х. Халиков «некритически отнесся к высказанным точкам зрения» о принадлежности кочевнических памятников Нижнего Поволжья и Прикаспия последней четверти IV и начала V в. гунно-тюркским племенам. Обратимся к исследователям этих памятников. Крупнейший знаток сарматской археологии К. Ф. Смирнов считает возможным предполагать значительное изменение культуры поздних сармат в первой половине I тысячелетия н. э., когда, по его мнению, в позднесарматской среде отмечается «значительная восточная примесь из Сибири, Казахстана и Средней Азии, в том числе и ранних тюрок, входящих в состав грозного и мощного гуннского союза»[21]. И. П. Засецкая вслед за Й. Вернером[22] полагает, что погребения Нижнего Поволжья конца IV — первой половины V в. следует увязывать с господством в Нижнем Поволжье гуннов (возможно, по происхождению тюрок) и что эта группа памятников «хронологически и культурно... относится не к позднесарматскому периоду, а входит в круг памятников последующей гуннской эпохи»[23]. Таким образом, основные исследователи так называемых позднесарматских памятников склонны увязывать их носителей с гуннами. На них мы и опирались в своей статье.

А. П. Смирнов считает невозможным сравнивать «обряд погребения Рождественского могильника с курганами Саратовского Поволжья» (стр. 490). Он полагает, что Рождественский могильник близок по обряду погребений Волынцевскому могильнику, но «этот материал исследователи обошли, так как он не соответствовал их историческим построениям» (стр. 491). Мне думается, что первое сопоставление вполне правомерно, ибо основная сущность погребального обряда (трупосожжение на стороне в одежде, помещение вместе с прахом поминальной пищи и изредка сосудов[24]) совпадает. Различие лишь в наличии или отсутствии курганных насыпей и преимущественном размещении под курганами праха на уровне погребенной почвы. Но на Нижней Волге есть и захоронения с обрядом трупосожжения — положенные в неглубокие ямы, введенные в насыпь курганов, а также бескурганные погребения, которые И. П. Засецкая справедливо рассматривает «как совершенно новые явления в степях Нижнего Поволжья и Северного Причерноморья, не характерные для сарматской культуры и получившие распространение лишь в период гуннского господства на данной территории»[25]. Причем и И. П. Засецкая, и И. В. Синицын считают не только возможным, но и необходимым объединить в явление одного порядка такие разные обряды погребения, возникшие в гуннское время, как устройство могил в виде узкой ямы с подбоем по длинной стороне, меридиональную ориентацию погребенных, наличие деформированных черепов, положение частей коня и курганные погребения с сожжением[26]. Между прочим, такое сочетание характерно и для ранних протобулгарских могильников Дунайской Болгарии, в частности для могильника Девня 3[27], где наряду с трупоположением костяков с деформированными черепами встречаются и кремации, причем прах положен в неглубокие ямы, что также соответствует обряду погребения Рождественского могильника.

П. Н. Старостин, занимающийся памятниками именьковской культуры, достаточно убедительно показал различие погребального обряда Рождественского и Волынцевского могильников, которое выражается в характерности для волынцевских погребений помещения кремированных остатков в глиняных сосудах — урнах, куда клали, очевидно, и несожженную одежду[28]. Он же отметил и известные различия в материальной культуре этих двух памятников, в частности наличие в Волынцевском могильнике гончарной керамики с клеймами и т. п.[29] Поэтому, не останавливаясь на дополнительном сопоставлении этих двух комплексов, хотелось бы заметить, что в последние годы на территории именьковской культуры открыты новые погребения, выполненные в обряде трупосожжения, аналогичном обряду Рождественского могильника (Байгугинский, Старо-Куйбышевский и другие могильники). Но не ис-

[20] Г. А. Пугаченкова. Архитектурные памятники Нисы. Тр. ЮТАКЭ, I. Ашхабад, 1949, стр. 224.

[21] К. Ф. Смирнов, С. А. Попов. Савромато-сарматские курганы у с. Липовка Оренбургской обл. МИА, 153, 1972, стр. 26.

[22] J. Werner. Beitrage zur Archäologie des Atilla-Reiches. München, 1956.

[23] И. П. Засецкая. Гунны в южнорусских степях, конец IV – первая половина V вв. н. э. (по археологическим данным). Автореф. канд. дис. Л., 1971, стр. 10; она же. Особенности погребального обряда на территории степей Нижнего Поволжья и Северного Причерноморья в гуннскую эпоху. Археологический сборник Гос. Эрмитажа, XIII. Л., 1971.

[24] И. П. Засецкая. Гунны в южнорусских степях...

[25] Там же, стр. 16.

[26] И. П. Засецкая. Ук. соч.; И. В. Синицын. Археологические памятники в низовьях Иловли. Уч. зап. СГУ, XXXIX. Саратов, 1954, стр. 226—227.

[27] Д. Димитров. Раннебългарски некропол № 3 при Девня. Известия на народния Музей Варна. VIII (XXIII), 1972, стр. 53—58.

[28] П. Н. Старостин. Памятники именьковской культуры. САИ, Д1-32, М., 1967, стр. 16.

[29] Д. Г. Березовец. Северяне. Канд. дис., Архив ИА, Р-2, 2032, стр. 54—56, 133,

ключено, что часть именьковских и близких им племен придерживалась и обряда трупоположения. По крайней мере, такое сочетание зафиксировано в восточных районах (Кушнаренковский могильник, Уфимско-Пушкинское погребение и т. п.). На это и обращается внимание в нашей статье, где на основе сходства погребального обряда именьковских и гунно-тюркских памятников, а также других особенностей культуры, предполагается возможным говорить о принадлежности именьковских племен к тюрко-угорскому кругу.

Упрекая А. Х. Халикова в том, что он «распространяет тюркские племена на широких пространствах Среднего и Северного Приуралья», А. П. Смирнов утверждает, что А. Х. Халиков при этом ссылается на «Гляденовское костище с недоказанным обрядом трупосожжения», на Бурковский могильник, «якобы аналогичный культуре Турбаслинского и Бирского могильников, и ряд вещей типично сарматских, а иногда и развившихся на основе античных прототипов» (стр. 491). Не знаю, где А. П. Смирнов прочитал такие утверждения, ибо в статье написано о том, что «в бассейне среднего и верхнего течения р. Камы в III—IV вв. еще сохранялись позднегляденовские (финноязычные.— *А. Х.*) племена с характерными для них могильниками с обрядом трупосожжения. Но где-то на грани IV—V вв. сюда вторгаются пришельцы, принесшие курганный обряд захоронения, обычай деформации головы и материальную культуру, сходную с культурой Турбаслинского, Бирского и других могильников (серьги, украшенные зернью, полые коньковые и медвежьи подвески и т. п.)» [30]. Едва ли кто будет возражать против этого утверждения. Следует заметить, что одновременно в Среднем и Верхнем Прикамье наблюдается оседание вещей явно гуннского происхождения — бронзовый котел из района Чердыни, комплекс вещей из Беклемишева поля, украшения с зернью и инкрустациями и т. п.[31] На этом основании в статье А. Х. Халикова говорится об этнокультурных изменениях, начавшихся в IV—V вв. в Прикамье, в которых предполагается и участие гунно-тюркских племен.

Возражение у А. П. Смирнова вызывает и тезис о значительном воздействии пришлого (тюрко-угорского) населения в IV—V вв. на окружающее финно-угорское население Среднего Поволжья и Приуралья. Правда, и здесь рецензент не приводит убедительных опровержений, а ограничивается фразой: «доказательства, приведенные в работе, несерьезны» (стр. 492). Между тем в статье, со ссылками на соответствующую литературу, констатируется факт внедрения в азелинскую, т. е. местную финно-угорскую, среду таких новых явлений культуры и экономики, как пашенное земледелие и коневодство, широкое распространение культа коня, заимствование у пришельцев отдельных типов оружия (мечи, шлемы, кольчуги, панцыри) и ряда этнографических деталей одежды — нагрудники, широкие пояса, полусферические шапки типа такьи и т. п.[32] А. П. Смирнов прав лишь в одном — я неточно указал ссылку на работу Е. И. Горюновой (вместо стр. 186 в результате опечатки показана стр. 156), где говорится о находке в раскопе III Вичмарского могильника скопления мелкораздробленных пережженных костей вместе с обломками плоскодонного сосуда [33].

Ряд элементов материальной культуры азелинских племен находит параллели в этнографии чувашского народа [34], что было в свое время отмечено В. Ф. Генингом [35]. Но это еще не означает, что азелинцы были прямыми предками чувашей. В нашей статье наряду с таким вариантом отмечается и другой — возможное воздействие именьковцев на предков чувашского народа. При этом нас не должно смущать отсутствие памятников именьковского типа на территории современного расселения чувашей (стр. 492). Показателен прежде всего факт наличия именьковско-азелинских корней в этнографии чувашского народа, а также и то, что именьковские памятники вплотную подходят с востока (в бассейне р. Свияги) и юга (в бассейне р. Суры) к территории Чувашии, так же как и азелинские памятники по Волге окаймляют Чувашию с севера. Лишь относительно слабая изученность территории Чувашии в археологическом отношении и особенно памятников середины и второй половины I тысячелетия н. э. пока оставляет неясной судьбу населения Чувашского Поволжья в это время. И едва ли здесь уместен призыв А. П. Смирнова к учету «интересных соображений В. Ф. Каховского о движении савиров на Кавказ и затем уже в конце I тысячелетия н. э.— на Среднюю Волгу» (стр. 492), ибо В. Ф. Каховский, кроме шатких построений, воздвигнутых на основе отрывочных письменных сообщений, никаких археологических материалов, характеризующих культуру савиро-суваро-чувашей и подтверждающих их движение на Кавказ и на Волгу, так же как и их культурную преемственность между собой, не приводит [36].

---

[30] А. Х. Халиков. Истоки формирования..., стр. 18.

[31] Там же.

[32] Там же, стр. 19.

[33] Е. И. Горюнова. Вичмарский могильник. ПИДО, 1934, 9—10, М.— Л., стр. 186.

[34] А. Х. Халиков. Истоки формирования..., стр. 19—20.

[35] В. Ф. Генинг. Азелинская культура. ВАУ, Свердловск, 1962, стр. 55.

[36] В. Ф. Каховский. Происхождение чувашского народа. Чебоксары, 1965, стр. 250 сл.

Вторая часть статьи А. Х. Халикова посвящена судьбам населения Поволжья и Прикамья в эпоху тюркского каганата. Опираясь на археологические памятники рубежа VI—VII и VII вв., выявленные в Приуралье и Среднем Поволжье, и привлекая обширный комплекс находок так называемого закамского серебра, автор говорит о новых проникновениях тюркоязычных племен в лесостепные районы востока Европейской части СССР [37]. А. П. Смирнов не согласен с этим и упрекает автора статьи в том, что он «играя фактами, иногда имеющими частный характер, почти изгнал финно-угров из Среднего и Верхнего Прикамья, сменив их смешанным населением, в котором бол.ьшую роль играли тюрки и угры» (стр. 493). Во-первых, какими фактами, имеющими частный характер? Об этом А. П. Смирнов умалчивает. Во-вторых, в статье А. Х. Халикова этот вопрос решается в предположительном плане и отмечается, что для окончательного его решения «мы еще не обладаем достаточной суммой материала» [38]. Что же касается тезиса о том, что так называемое закамское серебро может быть использовано как источник в определении времени и характера этнокультурных изменений в Западном Приуралье, то к этой мысли пришел и основной исследователь этих материалов В. Ф. Лещенко, который, правда, основной приток серебра на Урал связывает с проникновением булгар в VII—VIII вв. на Нижнюю Каму [39]. Никаких возражений против этого рецензент не высказывает.

Рецензия А. П. Смирнова не убеждает в неправомерности выводов А. Х. Халикова. Археологические материалы Западного Приуралья и Поволжья, относящиеся к I тысячелетию н. э., свидетельствуют о значительных этнокультурных изменениях, вызванных прежде всего внешними причинами, среди которых немаловажное значение имело внедрение в край несколькими волнами пришельцев, связанных с племенами гунно-тюркского мира.

А. Х. Халиков

---

[37] А. Х. Халиков. Истоки формирования..., стр. 21—36.

[38] Там же, стр. 35.

[39] В. Ф. Лещенко. Восточные клады на Урале в VII–XIII вв. (по находкам художественной утвари). Канд. дис. Архив ЛОИА, ф. 35, оп. 2, № 1963, стр. 242.

В своей рецензии А. П. Смирнов значительную часть критики направил против положений статьи П. Н. Старостина «Этнокультурные общности предболгарского времени Нижнего Прикамья». Главное внимание рецензента обращено на вопросы происхождения памятников именьковского круга и их этническую принадлежность, а также заселенность Нижнего Прикамья в послеананьинское время.

Памятники именьковского круга первоначально определялись археологами как городецкие. При этом считалось, что с распространением пашенного земледелия значительная часть городецких племен в первые столетия нашей эры переселились за Волгу. В последние годы ряд исследователей склонен выделять их в самостоятельную культуру. Именьковскую культуру как самостоятельную, имеющую право на существование, по-видимому, признает и А. П. Смирнов [1]. Правда, ядро населения, оставившего эти памятники, он по-прежнему связывает с городецкими племенами. Будучи сторонником выделения самостоятельной именьковской культуры, я исходил прежде всего из своеобразия материалов, опубликованных в специальном своде [2].

Говоря о генетической связи городецких и именьковских памятников, А. П. Смирнов упрекает автора за то, что тот не использовал материалы Елховских поселений и неверно датирует Балымерский Шолом (стр. 495). На этих поселениях была обнаружена сетчатая керамика. Работами последних лет она выявлена на ряде поселений Нижнего Прикамья, в том числе в нижних горизонтах II Маклашеевского городища, Коминтерновского поселения «Курган», на городище «Гремячий ключ» и других памятниках. Нами уже отмечалось, что посуда с отпечатками «сетки» на указанных памятниках обычно сопровождалась круглодонной керамикой с примесью толченых раковин, украшенной по шейке оттисками шнура, гребенки, ямочными вдавлениями и прочерченными линиями. Металлические вещи и другие предметы, найденные с этой посудой, датируются финальной бронзой — ранним железом [3]. Меня не убеждает нижняя дата ряда комплексов Елховских городища и селища (II–IV вв. н. э.) [4], предложенная Н. Ф. Калининым и поддержанная А. П. Смирновым [5].

---

[1] А. П. Смирнов. Из этнической истории Западного Приуралья в I тысячелетии н. э. Тезисы научной сессии по этногенезу башкир. Уфа, 1969, стр. 36, 37; его же. Из этнической истории Западного Приуралья в I тысячелетии н. э. Сб. «Археология и этнография Башкирии», IV. Уфа, 1971, стр. 79.

[2] П. Н. Старостин. Памятники именьковской культуры. САИ, Д1-32, 1967.

[3] П. Н. Старостин. Этнокультурные общности предболгарского времени Нижнего Прикамья. Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья. Казань, 1971, стр. 50, 51.

[4] Н. Ф. Калинин, А. Х. Халиков. Итоги археологических работ 1945—1952 гг. Тр. КФАН СССР. Казань, 1954, стр. 43—44.

[5] А. П. Смирнов. Железный век Чувашского Поволжья. МИА, 95, 1961, стр. 110, 111; его же. Рецензия на сб. «Вопросы этногенеза»...», стр. 495.

Н. Ф. Калинин подразделяет керамику Елховского городища на три типа. К первому он относит темно-серую и желто-серую посуду с толщиной стенок 3–5 *мм*. Орнамент чеканный, напоминающий нечеткие очертания рогожки (псевдорогожный). Она составляет 11,6% общего количества керамики из шурфа. По мнению Н. Ф. Калинина, эта керамика аналогична посуде с ульяновских и саратовских «городищ рогожной керамики» II—IV вв.

Второй тип керамики, по Н. Ф. Калинину, имеет ясно выраженные пьяноборские признаки: глина с примесью толченой раковины, днища округло-выпуклые; орнамент гребенчатый, с глубокими ямками у основания венчика. Встречается орнаментация гребенчатая и резная. В верхнем горизонте орнаментированной посуды не встречено. В третий тип Н. Ф. Калинин выделил керамику буртасскую, составляющую в нижнем горизонте 15% всей керамики, а в верхнем 42%. На селище, примыкающем к городищу, зафиксирован слой мощностью около 30 *см*. В нем псевдорогожная керамика составляет 8, пьяноборская 46 и буртасская 46%.

Мне думается, что говорить о реальном соотношении групп керамики этого памятника надо весьма осторожно, так как на Елховских городище и селище закладывались лишь шурфы. Кроме того, Н. Ф. Калинин, на мой взгляд, неоправданно включает в один тип (второй) лепную керамику с примесями толченых раковин без орнамента и орнаментированную оттисками шнура в сочетании с ямочными вдавлениями, оттисками гребенки, а также резными линиями. Орнаментированная керамика данного типа вполне сопоставима с материалами финальной бронзы — раннего железа. Наконец, Н. Ф. Калинин не указывает количества керамики первой группы по горизонтам. Возможно, что посуду первой группы на данных поселениях следует относить к финальной бронзе и раннему железу. Учитывая изложенное, я не привлек материалы Елховских поселений в своей статье. И мне кажется, что они не могут быть использованы для утверждения генетического родства именьковских и городецких памятников.

Нужно быть осторожнее и при определении нижней даты Балымерского Шолома, в нижних горизонтах которого обнаружено несколько фрагментов сосудов с «рогожкой» [6]. Формы их мы не знаем. Есть находки, говорящие о существовании Шолома и в более раннее время. В числе их железное копье с ребром, идущим вдоль всего пера, из коллекции В. В. Егерева. Почему-то исследователи, занимавшиеся в 50-е годы изучением этого памятника, не использовали наблюдений А. А. Спицына [7] и материалы В. В. Егерева [8].

Весьма трудна проблема этнической принадлежности именьковского круга памятников. Это мною подчеркивалось не раз. При прочтении рецензии у читателя может сложиться впечатление, что я вообще изгоняю финно-угров из Нижнего Прикамья. Финно-угорский компонент и роль финно-угорского населения в сложении именьковской культуры мною никогда не отрицались [9].

Можно ли отрицать проникновение тюркоязычных племен в середине I тысячелетия н. э. на Среднюю Волгу? Здесь нет необходимости повторять положения, высказанные мною и другими авторами. Известно, что проникшие в Восточную Европу тюркоязычные племена утратили многие черты далеких предков и во многом восприняли позднесарматскую культуру [10]. Поэтому выделять чисто тюркские комплексы в данном регионе весьма затруднительно. Но если учесть общую политическую обстановку, сложившуюся в Прикамье в I тысячелетии н. э., то проникновение тюркских элементов весьма вероятно. И здесь наряду с другими источниками определенное место должен занять большой остеологический материал, обработанный А. Г. Петренко.

Рецензент возражает против того, что «Нижнее Прикамье в послеананьинский период до первых столетий нашей эры было редко заселенной территорией». Он упрекает П. Н. Старостина за то, что тот оставил без внимания ранние материалы с вятских могильников (Воробьевского, Вичмарского, Атамановы кости). А разве это противоречит нашему утверждению? А. П. Смирнов датирует ранние комплексы этих могильников первыми столетиями нашей эры [11]. Даже соглашаясь с этой датировкой, нельзя не видеть, что между первыми столетиями нашей эры и концом ананьинской культуры значительный хронологический разрыв. Кроме того, в послевоенные годы на этой территории проводились широкие разведочные работы, вы-

---

[6] Б. Б. Жиромский. Древнеродовое святилище Шолом. МИА, 61, 1958, стр. 446.

[7] Архив ИИМК АН СССР, ф. 1, д. 63; А. А. Спицын. Заметки из поездки 1898 г. ИАК, 60, СПб., 1916, стр. 80, 81.

[8] ИОАИЭ, XXXIII, 1—2, 1926, табл. 1.

[9] П. Н. Старостин. Памятники именьковской культуры. САИ, Д1-32, 1967, стр. 31; его же. Этнокультурные общности..., стр. 52.

[10] М. И. Артамонов. История хазар. Л., 1962, стр. 43; К. Ф. Смирнов. Работа первого Нижневолжского отряда Сталинградской экспедиции. КСИИМК, 55, 1954, стр. 74.

[11] А. П. Смирнов. Очерки древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья. МИА, 28, 1952, стр. 76—78.

явившие сотни археологических памятников различных эпох. Однако среди них нет памятников послеананьинских.

В основных моментах дискуссия по памятникам I тысячелетия н. э. полезна, так как она поможет найти отправные точки для дальнейших поисков, заострить внимание на узловых и коренных вопросах. Думаю, что в полемике А. П. Смирнов сгустил краски, обвиняя меня в пренебрежительном отношении к точкам зрения других исследователей, тенденции опорочить противников и т. д.

П. Н. Старостин

* * *

Статья Е. А. Халиковой в рассматриваемом сборнике посвящена анализу погребального обряда Танкеевского могильника, исследованного в последние годы, и выяснению истоков населения, оставившего этот интересный памятник периода образования Волжской Булгарии (IX—X вв.). Учитывая сложность похоронного ритуала, отражавшего смешанный состав населения, автор не ограничился его описанием и привел в тексте статистическое сопоставление всех основных деталей обряда друг с другом и с различными типами керамических сосудов могильника. Проведена подобная корреляция и для ям сложной конструкции с заплечиками [1]. В этой связи вызывает недоумение замечание А. П. Смирнова о том, что в статье Е. А. Халиковой «не сопоставлены формы могильных ям с положением костяка, с ориентировкой и с могильными комплексами» (стр. 497).

Далее рецензент пишет о том, что мою статью, а также следующую за ней статью Е. П. Казакова, анализирующую вещевой материал Танкеевского могильника, нельзя считать публикацией памятника. Характер публикаций, как известно, может быть различным. Ограниченные небольшим объемом статей в сборнике, авторы не могли дать в них исчерпывающую характеристику всех материалов могильника, на котором вскрыто около 900 погребений, и параллельно с публикацией этих предварительных статей подготовили и сдали в печать более детальное исследование о Танкеевском могильнике с описанием всех вскрытых погребений, с таблицами, перечислением комплексов и т. д.

Каких-либо других критических замечаний на статью Е. А. Халиковой в рецензии нет. Остается неясным, чем же продиктован столь категоричный вывод рецензента, что «публикация Танкеевского могильника страдает существенными недостатками» и «не отвечает уровню науки нашего времени» (стр. 497). Приблизительно то же сказано о статье Е. П. Казакова, посвященной анализу погребального инвентаря Танкеевского могильника и выяснению его даты. А. П. Смирнов выступает против датировки могильника VIII—IX вв. Однако Е. П. Казаков пишет, что «общей датой могильника следует признать время IX—X вв.» [2]. Серединой IX — началом XI в. определяется время функционирования могильника и в статье Е. А. Халиковой [3]. Очевидно, расхождений в датировке памятника у авторов и рецензента нет.

Е. А. Халикова

[1] Е. А. Халикова. Погребальный обряд Танкеевского могильника (К вопросу об истоках населения Волжской Булгарии IX—X вв.), Археология и этнография Татарии, 1. Казань, 1971, стр. 72.

[2] Е. П. Казаков. Погребальный инвентарь Танкеевского могильника. Сб. «Археология и этнография Татарии», 1. Казань, 1971, стр. 146.

[3] Е. А. Халикова. Там же, стр. 64.

На сегодня ни у кого не вызывает сомнения важность исследований истории древних животных — сельскохозяйственных и охотничье-промысловых, а следовательно, животноводства и охоты как основных отраслей экономической жизни древних обществ вообще.

Но серьезное препятствие на этом пути создает отсутствие обязательных и полных сборов при исследовании того или иного археологического памятника остатков животных и квалифицированная обработка их, согласно существующей в настоящее время методике остеологических исследований, проводимых в свое время В. И. Цалкиным. Кроме того, в связи с усиленным вниманием, которое уделяется подобного рода работам в зарубежных странах (ГДР, ФРГ, Венгрия, Польша), в настоящее время периодически уточняются и дополняются ныне принятые остеологические методы исследований, которые не всегда учитываются. Далее, одним из основных условий при проведении археозоологических исследований является обязательное соблюдение закона взаимосвязи истории природы и истории людей: «... до тех пор, пока существуют люди, история природы и история людей взаимно обусловливают друг друга» [1]. Это служит достаточным основанием для обязательного

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс. Немецкая идеология. Соч., 3, М., 1955, стр. 16, Примечание (петит).

сопоставления результатов остеологических данных как памятников, принадлежащих различным культурам, так и одноименных, в пределах основных ландшафтных зон. А с другой стороны, столь же несомненно, что значение тех или иных отраслей хозяйства у отдельных племен чаще всего различно, что является свидетельством глубоких различий в жизненном укладе. Кроме того, плохая сохранность «кухонных остатков», особенно характерная для материалов ранних памятников, дает мало возможностей для остеометрической характеристики. При ограниченном же количестве имеющихся измерений это может иметь случайный характер. Знание всего отмеченного выше и решило выбор определенного круга памятников, сопоставления которых приведены в статье А. Г. Петренко и выводы по которым трудно признать случайными, в чем позволил себе усомниться А. П. Смирнов на стр. 491, где он отмечает, что «к своим вольным выводам А. Х. Халиков присоединяет выводы А. Г. Петренко, основанные на недоразумении». Далее рецензент упрекает А. Г. Петренко в том, что для сравнения она привлекает остеологические материалы с достаточно отдаленных территорий (дьяковско-верхнеокские памятники и др.) и не использует известные остеологам памятники городецкой культуры, такие как Городецкое и Танавское городища.

Нам известны сегодня не только предложенные А. П. Смирновым вышеназванные опубликованные городецкие памятники с остеологическими видовыми и частично морфологическими данными. Мы знаем и такие городища городецкой культуры, как Мамалаевское, Ножа-Вар, Пичке-Сорче, Таутовское, Хула-Суче и др., хотя данные определения костей животных из них не были опубликованы В. И. Цалкиным. Эти материалы были любезно предоставлены нам исследователем при жизни. Но все они, даже вместе взятые, не представляют собой значительного массового материала, а порой дают лишь единичные по промерам данные. Но привлечение их для сравнения с именьковским комплексом усиливает высказанные А. Г. Петренко основные положения, а именно различия в видовом составе и морфологических показателях, характере использования домашних животных и т. д.

Мы внимательно проанализировали результаты остеологических исследований Танавского городища, которые были проведены В. И. Цалкиным [2]. Расположен этот памятник в сильно остепненном районе Саратовского Заволжья и представляется многослойным с вышележащим золотоордынским слоем. Исследуемый слой городецкой культуры в работе В. И. Цалкина отнесен к группе лесостепных скифского времени. Сопоставляя дьяковско-верхнеокские памятники с саратовскими скифского времени (Танавское городище), он делает заключение, что основные средние размеры костей крупного рогатого скота из раскопок дьяковско-верхнеокских городищ весьма близки и колеблются лишь в допустимых пределах [3]. Сопоставления же данных именьковских памятников с дьяковско-верхнеокскими по этому виду дали статистически достоверные различия. Там же В. И. Цалкин сообщал, что в слоях скифского времени пока еще не найдены костные остатки кошки и верблюда. Не зафиксированы остатки этих животных ни в одном памятнике городецкой культуры. Что же касается сопоставления морфологических данных по лошадям, то различия дьяковско-верхнеокских и саратовских пород в скифское время совершенно очевидны. Лошади Танавского городища дают один и тот же тип – степной, близкий к казахскому и в известной мере и к лошади именьковской культуры. Это не удивительно и станет вполне объяснимым, если вспомнить о природно-географической близости Танавского городища с районом бесконечных миграций кочевников южнорусских степей, у которых конь был залогом благополучия и являл собой продукт обмена.

Появление этого типа лошади в именьковское время в лесной и лесостепной зонах, как и других степных пород и видов животных, могло происходить лишь в результате проникновения в эти районы населения, активно связанного со степным скотоводческо-земледельческим миром. Об этом и пишется в статье А. Г. Петренко.

Приведенные в нашей статье сопоставительные материалы действительно показывают, что остеологический комплекс именьковских памятников отличается от остеологического комплекса местных лесных и лесостепных культур. Это отличие показывает существенную разницу именьковской культуры от местной финно-угорской, что подтверждают и основные исследователи именьковских памятников. Поэтому мы не можем согласиться с утверждением А. П. Смирнова, что «в статье А. Г. Петренко остались недоказанными основные положения, так как автор обошел молчанием основной материал и сопоставил данные именьковской культуры с материалом, имеющим к данному вопросу отдаленное отношение».

А. Г. Петренко

В заключение хотелось бы отметить невыдержанный, подчастую даже оскорбительный тон, допускаемый рецензентом по отношению к критикуемым авторам. Особенно это показательно в отношении А. Х. Халикова и Р. Г. Фахрутдинова. Пос-

[2] В. И. Цалкин. Древнее животноводство племен Восточной Европы и Средней Азии. МИА, 135, 1966.

[3] Там же, стр. 23.

леднего А. П. Смирнов обвинил в том, что он «плохо разбирается в материале булгарской культуры..., булгарского материала не знает и не владеет приемами датировки» (стр. 501) и что вообще статья Р. Г. Фахрутдинова тенденциозна, «написана не на профессиональном уровне и является наиболее слабой в данном сборнике» (стр. 504).

Проблемы, поднятые в сборнике «Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья», имеют принципиальное значение. Их изучение и решение отнюдь не вызваны тем, что «между татарскими и чувашскими историками и археологами ведется давний спор о булгарском наследии», как это пытается представить А. П. Смирнов (стр. 503). Объективное решение этих проблем возможно лишь на основе детального и подлинно научного изучения фактического материала. Очевидно, назрела необходимость организации специальной научной сессии, где в деловой обстановке следовало бы обсудить вопросы этногенеза тюркоязычных народов Поволжья и Приуралья.

МАКСИМОВА МАРИЯ ИВАНОВНА

23 марта 1973 г. в Ленинграде скончалась Мария Ивановна Максимова — крупнейший специалист по истории античной культуры. Мария Ивановна была одним из последних представителей той плеяды ученых-антиковедов, которые благодаря своей блестящей всесторонней подготовке в области античной культуры обладали поистине энциклопедическими знаниями. Об этом свидетельствуют прежде всего ее основные труды, столь различные по направлениям, но одинаково высококомпетентно и блестяще выполненные. Монография «Античные фигурные вазы» и множество статей, посвященных исследованию разнохарактерных памятников античного искусства, принадлежат перу крупного искусствоведа. Перевод и комментарии «Анабасиса» Ксенофонта — плод труда превосходного и тонкого филолога. «Артюховский курган» и ряд статей, посвященных курганным древностям Юга СССР,— результат творчества прекрасного знатока археологии и истории искусства. Наконец, в книге «Античные города юго-восточного Причерноморья» в наибольшей степени проявилась синтетичность знаний Марии Ивановны — здесь она выступает в одинаковой мере как яркий и строгий историк, археолог, филолог и как историк искусства. Все эти работы выдержали суровую проверку временем, по сей день сохраняют свое значение и надолго останутся высокими образцами истинно научного подхода к решению проблем, которым они посвящены.

М. И. Максимова родилась 17 апреля 1885 г. в Петербурге. Окончив гимназию, она поступила на историко-филологический факультет Высших женских (Бестужевских) курсов. Проявив уже в то время разносторонние способности, Мария Ивановна была по окончании курсов в 1909 г. направлена за границу для дальнейшего совершенствования и подготовки к научным занятиям. М. И. Максимова училась у крупнейших специалистов в университетах Бонна и Берлина, совершила ряд путешествий в Грецию, Италию, Францию и Англию, где знакомилась с археологическими памятниками и изучала коллекции богатейших музейных собраний. Тогда же ею была подготовлена диссертация на степень доктора философии, защиту которой пришлось отложить из-за начавшейся войны. Вернувшись на родину в первые дни войны, М. И. Максимова активно включилась в научную работу и в 1918 г. защитила диссертацию на степень магистра по истории и теории искусства. Ее диссертационная работа «Античные фигурные вазы», опубликованная еще в 1916 г., была в 1927 г. переиздана в Париже на французском языке. С 1914 г. Мария Ивановна — научный сотрудник Античного отдела и отделения глиптики Эрмитажа. До последних дней жизни ее научная работа была теснейшим образом связана с изучением разнообразных памятников, хранящихся в этой крупнейшей сокровищнице шедевров мирового искусства.

Начиная с 1925 г. научная деятельность М. И. Максимовой была связана с Институтом археологии АН СССР (бывший ГАИМК — ИИМК), старшим научным сотрудником которого она была до выхода на пенсию в 1967 г., оставаясь членом Ученого совета и научным консультантом. В 1928 г. по командировке Наркомпроса Мария Ивановна ездила с научными докладами в Париж и Берлин. В 1939—1941 гг. она была научным сотрудником Академии наук Грузинской ССР и Государственного музея Грузии, участвуя в изучении и публикации замечательных находок из Мцхеты и Армази.

В блокадную зиму 1941/42 г. М. И. Максимова не прекращала научной работы в осажденном Ленинграде. После смерти академика С. А. Жебелева она возглавила сектор Древнего Причерноморья ИИМК и руководила им в течение ряда лет. В 1945 г. за большие научные заслуги М. И. Максимовой была присвоена ученая степень доктора исторических наук без защиты диссертации.

С годами научные интересы Марии Ивановны становились все более многогранными. Начав с исследования материалов малых форм искусства — керамики, глип-

тики, торевтики, в дальнейшем она уделяла все больше внимания решению больших исторических проблем. М. И. Максимова написала важные обобщающие работы по истории эллинистической техники и древнегреческого искусства. Мысли Марии Ивановны о необходимости углубленного изучения античного Причерноморья как единого целого находят все более широкий отклик. Много внимания М. И. Максимова уделяла педагогической работе. Еще в 1918 г. она стала работать преподавателем, а затем профессором Ленинградского университета; читала курсы лекций в Археологическом институте и Институте истории искусств. В 1945—1947 гг. заведовала кафедрой искусства древнего мира в Институте им. И. Е. Репина Академии художеств СССР. Много сил она отдала подготовке научных кадров Ленинграда, Москвы, Закавказья и т. д. Ее ученики успешно трудятся во многих городах Советского Союза и за рубежом.

Марию Ивановну всегда отличала завидная работоспособность, энергия, оптимизм и жизнелюбие. Ей было чуждо какое-либо высокомерие — и студент-первокурсник, и товарищ по работе всегда были для нее желанными собеседниками. Общение с нею всегда было большой радостью, оно не только обогащало новыми знаниями, но и учило мудрости жизни.

Мария Ивановна Максимова прожила большую плодотворную жизнь. От нас ушел большой ученый горячий патриот, прекрасный человек. Такой Мария Ивановна навсегда останется в памяти ее друзей, товарищей и учеников.

И. Брашинский, К. Горбунова

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АИБ — Археология и история Боспора. II Симферополь, 1962
АИУ — Археологические исследования на Украине
Ак КИЯМИ — Археологический кабинет Казанского Института языка, литературы и истории
АМ — А. Н. Зограф. Античные монеты. М.— Л., 1961.
АО — Сб. «Археологические открытия»
АП — Археологічні пам'ятки УССР
АЭБ — Археология и этнография Башкирии
АЭТ — Археология и этнография Татарии
АЭС — Археолого-этнографический сборник
БГУ — Башкирский гос. университет
Бурачков [ОКМ] — П. О. Бурачков. Общий каталог монет, принадлежащих эллинским колониям, существовавшим в древности на северном берегу Черного моря. Одесса, 1884.
ВАУ — Сб. «Вопросы археологии Урала»
ВДИ — Вестник древней истории
ВИА — Всеобщая история архитектуры в 12 томах
ВЛГУ — Вестник Ленинградского гос. университета
ВНОТ — Вестник научного общества Татароведения
ГАИМК — Гос. академия истории материальной культуры
ГМТР — Гос. музей Татарской республики
ГНАМ Плов — Годишник на народние археологически музей. Пловдив
ГЭ — Гос. Эрмитаж
ДРИ — Сб. «Древнерусское искусство»
ЖМНП — Журнал Министерства народного просвещения
ЗРАО — Записки Отделения русской и славянской археологии, Русского археологического общества
ИБАИ [ИБАД] — Известия на Археологически институт. София.
ИАК — Известия Археологической комиссии
ИОАИЭ — Известия Общества археологии, истории, этнографии при Казанском университете
ИРА — История русской архитектуры
ИРАИМК — Известия Российской академии истории материальной культуры
ИТУАК — Известия Таврической Ученой Архивной Комиссии
ИЯЛИ — Институт языка, литературы, истории
КБН — Корпус боспорских надписей
КСИА АН СССР — Краткие сообщения Института археологии АН СССР
КСИА АН УССР — Краткие сообщения Института археологии АН Украинской ССР
КСИИМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры АН СССР
ЛГУ — Ленинградский гос. университет
ЛС — Летописец Соловецкий
ЛСМ — Летописец Соловецкого монастыря
МАД — Материалы по археологии Дагестана
МАР — Материалы по археологии России
МАЭ — Музей антропологии и этнографии
МАЭУ — Материалы по археологии и этнографии Узбекистана
МДАПВ — Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині. Київ
НиСф — Нумизматика и сфрагистика
НС — Нумизматический сборник
НЭ — Нумизматика и эпиграфика
ОАК — Отчеты Археологической комиссии
ОГАМ — Одесский Гос. археологический музей
ОП — Оружейная палата Московского Кремля
ПСРЛ — Полное собрание русских летописей
САИ — Свод археологических источников

СГАИМК — Сообщения Гос. академии истории материальной культуры
СОАОК — Соловецкое отделение Архангельского Общества краеведения
СЭ — Советская этнография
ТОВЭ — Труды Отдела Востока Эрмитажа
Тр. ГМИИ — Труды Гос. Музея изобразительных искусств
Тр. ГИМ — Труды Гос. Исторического музея
Тр. ИИАЭ Каз ССР — Труды Института истории, археологии и этнографии Казахской ССР
Тр .КАЭЭ — Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции
Тр. ОИИКАМ — Труды Отдела истории, искусства и культуры античного мира
Тр. ЮТАКЭ — Труды Южно-туркменистанской археологической комплексной экспедиции
УБЖ — Український ботанічний журнал
Уч. зап. Даг ИЯЛИ — Ученые записки Дагестанского Института языка, литературы, истории
Уч. зап. ЛГУ — Ученые записки Ленинградского гос. университета
Уч. зап. ПГУ — Ученые записки Пермского гос. университета
Уч. зап. СГУ — Ученые записки Саратовского гос. университета
ЦГАДА — Центральный гос. архив древних актов
ЦНРМ — Центральные научно-реставрационные мастерские
AA — Archäologischer Anzeiger
AAH — Acta archaeologica. Budapest
AJA — American Journal of Archaeology
Ann Soc A Brux — Annales de la Societe d'archeologie de Bruxelles
AP — Archeologia Polski
APAMNH — Anthropological Papers of the American Museum of Natural History
AÚSAV — Archeologiský ústav Slovenskej Akadémie Vied Nitra
BIL — Bulletin de l'institut Liégeois
BMC — A Catalogue of the Greek Coins in British Museum
Bonn J(BJb) — Bonner Jahrbücher des Rheinischen Landesmuseums in Bonn und des Vereins von Altertumsfreunde im Rheinlands
Diss. Pan — Dissertationes Pannonicae
ESA — Eurasia Septentrionalis Antiqua
JDAI — Jahrbuch des Deutschen Archaölogischen Instituts
JMGA — Jahrbücher des Vereins für mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde
ÖJh — Jahreshefte der österreichischen archäologischen Instituts in Wien
MAGW — Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien
Naville — Naville. Catalogue Monnais Grecques Antiques, V, 1923.
PA — Památky archeologické. Praha
PZ — Praehistorische Zeitschrift
WA — Wiadomosci archeologiczne
WPZ — Wiener Prähistorische Zeitschrift
ZfE — Zeitschrift für Ethnologie

SOMMAIRE

V. Ia. Serguine (Moscou). Sur la corrélation chronologique des habitats et la durée de l'habitation dans les villages du paléolithique supérieur 3

A. N. Roumiantsev. Certaines questions du développement des pointes de lances fans la Pontide à l'âge du bronze 12

T. B. Bartséva (Moscou). Alliages non-ferreux du premier âge de fer au Caucase du Nord 24

W. D. Blavatsky (Moscou). Scène de l'investiture sur le rhyton de Karagodeouachkh 38

N. A. Frolova (Moscou). Monnayage au Bosphore sous Rhescouporis IV (233—234 de n. è.) et Ininthimeus (234—238 de n. è.) 45

T. A. Khlebnikova (Kazan). Quelques conclusions tirées des études récentes des sites bulgariens dans le bas cours de Kama 58

N. N. Térékhova (Moscou). Technologie de la fonderie de fonte chez les Mongols moyenâgeux 69

V. I. Kourlov (Moscou). Cathédrale deu Transfiguration de monastère de l'île Solovetski 79

L. G. Matskévoï, Ia. A. Scher (Lvov, Léningrad) Sur la méthode de comparaison de la distribution des trouvailles de masse suivant les niveaux de fouille 102

Publications

O. N. Bader, L. V. Koltsov (Moscou). Campements mésolithiques aux environs de Kalinine 120

You. B. Sérikov (Nijni Taguil). Résultats de l'analyse tracéologique des surfaces des industries lithiques provenant du campement de Poloudenka I . . 135

V. I. Bidzilia, E. V. Iakovenko (Kiev). Sépultures cimmériennes de «Vyssokaïa Moguila» 148

M. A. Romanovskaïa (Moscou). Deux terres cuites de Novootradnoïé 160

V. B Vinogradov, V. A. Petrenko (Grozny). Nécropole sarmate sur le mont Lekhktch-Kort 171

B. A. Chramko, L. A. Solntsev, R. B. Stépanskaïa, L. D. Fomine (Kharkov). A propos de la technique de fabrication des épées et poignards sarmates . 181

V. G. Brussova (Moscou). Peinture murale de la Sainte Sophie de Novgorod . 191

A. V. Artsikhovski (Moscou). Lettres sur écorce de bouleau NN 497 et 500 204

Notes

V. P. Trétiakov (Léningrad). Inspection des campements néolithiques dans la région de Volgograd 208

N. N. Térékhova (Moscou). Technologie de la fabrication des premiers outils métalliques chez les agriculteurs primitifs de la Turkménie méridionale . . 213

V. I. Mamontov (Volgograd). Sépultures de l'âge de bronze sur la nécropole de Novoanninskoïé 217

F. Kh. Arslanova (Oust-Kaménogorsk). Des gisements de l'âge de bronze récent dans le haut cours d'Irtych 220

V. P. Chilov (Léningrad). Patère en bronze provenant de la région d'Astrakhan 226

V. A. Ivanov (Oufa), Nouveaux sites de type de Kouchnarenkovo dans le bas cours de Bélaïa 231

E. V. Kaménétskaïa, I. B. Pourichev (Iaroslavl). Constructions en bois du rempart de Péréiaslavl—Zalesski 234

T. N. Nikolskaïa (Moscou). De petites moules à couler aux inscriptions provenant de la ville médiévale russe de Sérensk 237

T. B. Tomèce (Léningrad). Notes d'un archiviste 240

Critique et bibliographie

V. I. Sarianidi (Moscou). W. Faiservis. The Roots of Ancient India. New York, 1971 242

M. I. Artamonov. Certaines problèmes des relations des Slaves orientaux avec les Bulgars et les Balts lors duprocessus d'extenston des tribus slaves sur les regions du haut et du moyen cours de Dniepr (V. V. Sédov. Slaves du haut cours de Dniepr et de Dvina. M., 1970) 245

F. D. Gourevitch (Léningrad). K. Musianowicz. Drochiczyn we wczesnym srédniowieczny. Wroclaw — Warsawa — Krakow, 1969. 254

Chronique

M. B. Chtchoukine (Léningrad). Conférence sur «Les cultures archéologiques et les aires de civilisation d'Europe moyenne à l'époque de l'influence romaine» et certaines tendentions de l'archéologie polonaise 259

A. Kh. Khalikov, P. N. Starostine, E. A. Khalikova, A. G. Petrenko (Kazan). Problèmes de l'éthnogénèse des peuples turcofones du cours moyen de Volga . 265

Maximova M. I. 274

Технический редактор *Т. А. Аверкиева*

Сдано в набор 17/-1973 г. Т-01908 Подписано к печати 9/I-1974 г. Тираж 3300 экз.
Зак. 3034 Формат бумаги 70×108¹/₁₆ Усл. печ. л. 24,5+4 вкл. Бум. л. 8³/₄ Уч.-изд. л. 28,2

2-я типография издательства «Наука». Москва, Шубинский пер., 10

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ

Журнал «Советская археология» публикует на своих страницах работы теоретического и научно-исследовательского характера по вопросам археологии и смежных дисциплин, археологические материалы, представляющие большой научный интерес, критические статьи и рецензии на новые книги по археологии.

Направляемые в журнал статьи должны быть оформлены в СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛАМИ, ПРИНЯТЫМИ В ЖУРНАЛЕ. **Статьи, оформленные без учета этих правил, возвращаются авторам без рассмотрения.**

1. Объем рукописи не должен превышать одного авторского листа (23—25 машинописных страниц) и 10 иллюстраций.

2. Статьи должны быть напечатаны на машинке через два интервала на одной стороне листа белой бумаги стандартного размера с полями с левой стороны. Материалы, напечатанные на портативной машинке, редакцией журнала не рассматриваются. Не допускаются поправки от руки в тексте статьи.

3. Статьи следует присылать в двух экземплярах. Текст должен быть ТЩАТЕЛЬНО проверен и подписан автором с указанием даты отправления, подробного почтового адреса, а также телефона.

4. Сноски помещаются внизу каждой страницы; нумерация сносок дается постатейная. Сноски также печатаются через два интервала.

5. В журнале принят следующий порядок цитирования:

Для монографии: инициалы и фамилия автора, название работы (без кавычек), место издания, год издания, страница.

Для статей: автор, название статьи (без кавычек), название журнала или сборника, том или год выпуска, год издания, номер журнала.

При ссылках на иностранную литературу том (выпуск), страницу, рисунок, таблицу следует давать на языке оригинала.

6. К статье следует приложить русский текст резюме (краткое содержание статьи со ссылкой на рисунки, иллюстрирующие основные ее положения, объемом 0,5—1 страницу машинописного текста). Для облегчения перевода резюме на французский язык необходимо:

а/ при употреблении названий периодов, типов, культур, вариантов, производных от географических названий, давать эти последние в именительном падеже единственного числа (например, кушнаренковский тип от Кушнаренково);

б/наиболее специфические термины или давать в переводе или в расшифровке.

К статье следует приложить список сокращений. И текст резюме, и список сокращений следует присылать в двух экземплярах, напечатанных на машинке.

7. Количество иллюстраций зависит от объема статьи, но не должно превышать 10. Иллюстрации следует представлять в пригодном для воспроизведения виде (контрастные фотографии на глянцевой бумаге в двух экземплярах или рисунки в туши на ватмане или кальке). Иллюстрации должны быть пронумерованы в соответствии с порядком ссылок на них в тексте статьи. На обороте каждого рисунка карандашом следует указать фамилию автора, название статьи и номер рисунка. Список иллюстраций с подрисуночными подписями представляется в двух экземплярах.

8. Все знаки в тексте, которые не могут быть воспроизведены буквами русского, латинского или греческого алфавита, должны быть сдублированы на отдельном листе для изготовления клише.

9. Статьи, отправленные авторам для доработки, должны быть возвращены в редакцию не позднее, чем через 4 месяца.

Статьи, полученные с доработки позже указанного срока, будут рассматриваться как вновь поступившие.

10. Книги и журналы, присланные в редакцию для рецензирования, не возвращаются.